

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU  
INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN  
TENTANG KLASIFIKASI BUMBU DAN REMPAH PADA  
SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMK NEGERI 3  
WONOSARI**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh :

**EVA RIELINA**

**NIM. 11511247002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FEBRUARI 2013**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU INDONESIA  
UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG KLASIFIKASI  
BUMBU DAN REMPAH PADA SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMK N  
3 WONOSARI**

Disusun Oleh :


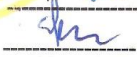

**Eva Rielina**

**11511247002**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Jurusan  
Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri  
Yogyakarta

Pada tanggal 2013 dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan.

**Dewan Penguji**

Jabatan	Nama Lengkap	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji :	Dr. Endang Mulyatiningsih		23 - 1 - 2013
Sekretaris :	Sutriyati Purwanti, M.Si		23 - 1 - 2013
Penguji :	Prihastuti E, M.Pd		23 - 1 - 2013

**Yogyakarta, Februari 2013**

**Dekan Fakultas Teknik,**



**Dr. Moch. Bruri Trivono**

**NIP. 19560216 198603 1 003**

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eva Rielina

NIM : 11511247002

Jurusan : PTBB / Pendidikan Teknik Boga

Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Judul Skripsi :

**“EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU  
INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN  
TENTANG KLASIFIKASI BUMBU DAN REMPAH PADA  
SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMK NEGERI 3  
WONOSARI”**

Menyatakan bahwa Skripsi ini hasil karya saya sendiri dan sepanjang  
sepengetahuan saya tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang  
lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di Perguruan  
Tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan.

Yogyakarta, Januari 2013

Yang menyatakan,



**Eva Rielina**

**NIM. 11511247002**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG KLASIFIKASI BUMBU DAN REMPAH PADA SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMK N 3 WONOSARI”** ini telah disetujui oleh Dosen pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Januari 2013

Dosen Pembimbing



**Dr. Endang Mulyatiningsih**

**NIP. 19630111 198812 2 001**

## *MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

*"Fainna ma'al usri yusra, Inna ma 'al usri yusra, fa iza faragta fansab waila rabbika faragab. Maka sesungguhnya bersama kesakitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka telah selesai (dari sesuatu urusan) tetaplah bekerja keras ( untuk urusan yang lain). Dan kepada Tuhanlah engkau berharap"(Al Insyirah : 5-8)*

*"Cukuplah Allah menjadi penolongmu  
dan Dialah sebaik-baik wakil dalam segala urusan"  
(Qs. Ali-imran: 173)*

*Kesempatan tidak hanya datang pada orang pintar saja, tetapi pada orang yang beruntung  
juga" (Penulis)*

*"Segala sesuatu akan indah pada waktunya, jika kita mau berjuang untuk mendapatkannya"  
(penulis)*

### *Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:*

*Bapak, Ibu dan mbak wah yang sangat aku sayangi, terimakasih atas doa, kasih sayang,  
dukungan dan semua pengorbanan untukku*

*Kakakku dan keluarga besarku yang telah memberi dukungan dan doa selama ini*

*Teman-teman seperjuangan PKS Pendidikan Teknik Boga 2012 terima kasih atas  
kebersamaan, bantuan, dan kerjasama.*

*"Upiek, Mala, Inten, Rahma terimakasih untuk semua bantuan, dukungan, semangat dan  
semua kenangan indah yang telah kita lalui sepanjang perjalanan ini, semua kenangan ini tak  
kan pernah terlupakan....."*

*Almamaterku UNY*

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim.*

Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan hidayah, anugerah serta petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Efektivitas Penggunaan Buku Saku Bumbu Indonesia Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Klasifikasi Bumbu Dan Rempah Pada Siswa Kelas X Tata Boga Di SMK N 3 Wonosari”**.

Tak banyak yang bisa penulis kerjakan tanpa bantuan moril dan materiil dari berbagai pihak dalam proses penyusunan skripsi ini, untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. Rochmat Wahab M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Moch. Bruri Triyono, Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Noor Fitrihana, M.Eng, Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Sutriyati Purwanti, M.Si Kaprodi Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Dr. Endang Mulyatiningsih selaku Dosen Pembimbing skripsi, yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan memberikan nasehat, saran petunjuk dan dorongan yang besar manfaatnya bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Prihastuti E selaku Dosen Penguji skripsi yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan memberikan nasehat, saran petunjuk dan dorongan yang besar manfaatnya bagi penulis.
7. Sutriyati Purwanti selaku Dosen Sekretaris yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan memberikan nasehat, saran petunjuk dan dorongan yang besar manfaatnya bagi penulis.
8. Sunarto, M. Pd, selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Wonosari.

9. Eka Rustiana, S. Pd.T, selaku guru mata pelajaran Persiapan Pengolahan di SMK Negeri 3 Wonosari yang telah membantu kelancaran menyelesaikan skripsi ini.
10. Orang tua yang selalu memberikan motivasi, doa serta semuanya dan teman-teman PKS Boga '12 yang selalu memberikan dorongan.

Tak ada gading yang tak retak dan tiada manusia yang sempurna di alam semesta ini karena kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT semata. Itulah pepatah yang menggambarkan bahwa penulis masih banyak memiliki kekurangan dalam penyelesaian skripsi ini baik penulisan kata-kata maupun bahasa yang ada di dalamnya. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai dan mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat menjadi lebih baik. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Januari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	I
LEMBAR PENGESAHAN .....	II
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	III
LEMBAR PERSETUJUAN .....	IV
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	V
KATA PENGANTAR.....	VI
DAFTAR ISI .....	VIII
DAFTAR TABEL .....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
DAFTAR LAMPIRAN .....	XIV
ABSTRAK .....	XV

## BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7

## BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Efektifitas .....	9
B. Media Pembelajaran .....	10
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	10
2. Jenis Media Pembelajaran .....	13



3. Manfaat Media Pembelajaran.....	18
4. Fungsi Media Pembelajaran .....	20
5. Kriteria Media Pembelajaran .....	23
C. Buku Saku Sebagai Media Pembelajaran.....	26
D. Kompetensi Kognitif .....	29
1. Pengertian Kompetensi Kognitif.....	29
2. Pengukuran Kemampuan .....	31
E. Evaluasi Pembelajaran .....	32
1. Definisi Evaluasi .....	32
2. Tujuan Evaluasi Pembelajaran .....	33
3. Fungsi Evaluasi Pembelajaran .....	35
4. Alat-alat Evaluasi .....	35
F. Mata Pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan.....	37
G. Penelitian Yang Relevan .....	50
H. Kerangka Berfikir.....	52
I. Hipotesis Penelitian.....	55

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	56
B. Subjek Dan Sampel Penelitian .....	57
1. Subjek Penelitian.....	57
2. Sampel.....	57
C. Variabel Penelitian .....	58
D. Definisi Operasional Variabel .....	59

E. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	60
1. Tempat Penelitian.....	60
2. Waktu Penelitian .....	60
F. Teknik Pengumpulan Data .....	60
G. Instrumen Penelitian.....	60
H. Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen .....	62
1. Uji Validitas Instrumen .....	62
a. Kriteria Kualitas Butir Soal .....	64
b. Taraf Kesukaran Butir Soal .....	65
c. Daya Beda Soal .....	67
d. Jawaban Pengecoh (distractor) .....	69
e. Kriteria Kualitas Butir Soal .....	71
2. Uji Realibilitas Instrumen .....	73
I. Teknik Analisis Data .....	74
1. Uji Analisis Deskriptif.....	75
2. Uji Persyaratan Analisis Data.....	76
a. Uji Normalitas .....	76
b. Uji Homogenitas.....	77
3. Pengujian Hipotesis .....	79

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	82
B. Pengujian Hipotesis .....	87
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	90

## **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan.....	95
B. Saran .....	96

## **DAFTAR PUSTAKA .....**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Desain Penelitian.....	56
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Butir Tes Objektif .....	61
Tabel 3.3. Hasil Uji Butir Soal Valid an Gugur .....	64
Tabel 3.4. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	66
Tabel 3.5. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal .....	66
Tabel 3.6. Klasifikasi Daya Beda Butir Soal.....	68
Tabel 3.7. Hasil Uji Daya Beda Butir Soal .....	68
Tabel 3.8. Klasifikasi Distraktor butir soal .....	70
Tabel 3.9. Hasil Uji Distraktor .....	70
Tabel 3.10. Kalsifikasi Kualitas Butir soal .....	72
Tabel 3.11. Hasil Uji Kualitas Butir Soal .....	72
Tabel 3.12 Interpretasi Nilai r .....	73
Tabel 3.13. Kategori Skor siswa .....	75
Tabel 3.14. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Distribusi Data.....	76
Tabel 3.15. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Distribusi Data .....	78
Tabel 4.1. Deskripsi Data Statistik Pretes Post-test .....	84
Tabel 4.2 Deskripsi Kategori Skor Pretest Kelompok Eksperimen .....	84
Tabel 4.3. Deskripsi Kategori Skor Pretest Kelompok Kontrol.....	85
Tabel 4.4. Deskripsi Kategori Skor Post-test Kelompok Eksperimen .....	86
Tabel 4.5. Deskripsi Kategori Skor Post-test kelompok Kontrol.....	87
Tabel 4.6. Rangkuman Hasil Uji Paired Sampel T-test .....	87
Tabel 4.7. Rangkuman Hasil Uji Independent Sampel T-test.....	89

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Pesan Dalam Komunikasi .....	12
Gambar 2.2. Alur Kerangka Berfikir .....	55

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Kisi- Kisi Butir Tes

Lampiran 2 : Instrumen Soal Pretes, Post-test

Lampiran 3 : Hasil Analisis Iteman

Lampiran 4 : Skor Hasil Pretes post-tes Kelas Eksperimen dan Kontrol

Lampiran 5 : Rumus Kategorisasi

Lampiran 6 : Hasil Uji Kategorisasi

Lampiran 7 : Hasil SPSS Kategorisasi

Lampiran 8 : Uji Deskriptif

Lampiran 9 : Uji Normalitas

Lampiran 10 : Uji Homogenitas

Lampiran 11 : Paired T-test Kelompok Kontrol

Lampiran 12 : Paired T-test Kelompok Eksperiment

Lampiran 13 : Independent T-test Pretest

Lampiran 14 : Independent T-test Post-test

Lampiran 15 : Surat Permohonan Kesediaan Uji Validasi

Lampiran 16 : Surat Pernyataan Validitas Instrumen

Lampiran 17 : Surat permohonan Izin Penelitian dari FT UNY

Lampiran 18 : Surat Izin Penelitian dari SETDA DIY

Lampiran 19 : Surat Izin Penelitian dari BAPPEDA Gunungkidul

Lampiran 20 : Surat Keterangan Selesai Penelitian

Lampiran 21 : Silabus SMK N 3 Wonosari

# **THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF A POCKETBOOK ON INDONESIAN INGREDIENTS TO IMPROVE KNOWLEDGE OF THE CLASSIFICATION OF INGREDIENTS AND SPICES AMONG GRADE X STUDENTS OF THE FOOD SCIENCE IN SMK NEGERI 3 WONOSARI**

**By**  
**EVA RIELINA**  
**11511247002**

## **ABSTRACT**

This study aims to find out: (1) the students' knowledge attainment of the unit for the competency of the Classification of Food Stuff of Ingredients and Spices before the use of a pocketbook as learning media, (2) the students' knowledge attainment of the unit for the competency of the Classification of Food Stuff of Ingredients and Spices after the use of a pocketbook as learning media, and (3) the effectiveness of the use of a pocketbook as learning media in the improvement of the students' knowledge of the unit for the competency of the Classification of Food Stuff of Ingredients and Spices.

The research method was quasi-experimental by means of the control group pretest posttest design. The research subjects comprised Grade X students of the Food Science in SMK Negeri 3 Wonosari. The sample consisted of Class X of the Food Science 1, comprising 32 students, as the experimental class, and Class X of the Food Science 2, comprising 32 students, as the control class, which were randomly selected, and one class, namely Class XII of the Food Science, comprising 35 students, for the instrument tryout. The data collection method was a cognitive test. The test instrument validity was estimated using the Iteman program and the result was that 40 test items were valid and 15 test items were invalid from a total of 54 test items. The alpha reliability coefficient was 0.882. The data were analyzed by means of the descriptive technique and the t-test.

The results of the study were as follows. (1) The students' knowledge attainment of the unit for the competency of the Classification of Food Stuff of Ingredients and Spices before the use of a pocketbook as learning media was indicated by pretest mean scores of 68.2813 in the control class and 68.0938 in the experimental class, which were in the high score category. (2) The students' knowledge attainment of the unit for the competency of the Classification of Food Stuff of Ingredients and Spices after the use of a pocketbook as learning media was indicated by posttest mean scores of 68.3438 in the control class and 85.5938 in the experimental class, which were in the high score category. (3) The results of the t-test showed that there was a significant difference between the students learning through the conventional technique and those learning through a pocketbook. The improvement from the pretest to the posttest in the control class was 0.0625 with  $t_{\text{observed}} = 0.129$  at a significance of 0.898, while in the experimental class the improvement was 17.5 with  $t_{\text{observed}} = 13.282$  at a significance of 0.000. Therefore, the use of a pocketbook as learning media is more effective to improve the students' knowledge of the unit for the competency of the Classification of Food Stuff of Ingredients and Spices than the conventional learning.

*Keywords: effectiveness, pocket book, knowledge, knowledge of ingredients and spices, pretest, posttest*

**“EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU INDONESIA  
UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG KLASIFIKASI  
BUMBU DAN REMPAH PADA SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMK  
NEGERI 3 WONOSARI”**

Oleh :

**EVA RIELINA  
11511247002**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1). Pencapaian pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah sebelum penggunaan media pembelajaran Buku Saku (2). Pencapaian pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan umbu dan Rempah setelah menggunakan media pembelajaran Buku Saku (3). Efektivitas penggunaan media pembelajaran Buku Saku terhadap peningkatan Pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah.

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan desain penelitian menggunakan *control group pre-test post-test design*. Subjek penelitian kelas X Tata Boga SMK Negeri 3 Wonosari, dua kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas X Tata Boga 1, sebanyak 32 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas X Tata Boga 2, sebanyak 32 siswa sebagai kelas kontrol diambil secara random dan satu kelas yaitu kelas XII Tata Boga 1, sebanyak 35 siswa untuk uji instrumen. Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah tes kognitif. Untuk uji validitas instrumen tes menggunakan program Iteman dengan hasil 40 butir soal yang valid dan 15 butir soal gugur dari keseluruhan 54 butir soal. Nilai reliabilitas alpha 0,882. Metode analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif dan uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pencapaian pengetahuan siswa pada unit Kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah sebelum penggunaan media Buku Saku dapat dilihat dari skor rerata *pretest* kelas kontrol sebesar 68,2813 dan skor rerata kelas eksperimen sebesar 68,0938 sehingga dapat dikategorikan dalam skor tinggi. (2). Pencapaian pengetahuan siswa pada unit Kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah setelah penggunaan media Buku Saku dapat dilihat dari skor rerata *post-test* kelas kontrol sebesar 68,3438 dan skor rerata kelas eksperimen sebesar 85,5938 sehingga dapat dikategorikan dalam skor tinggi. (3). Hasil uji-t menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang belajar secara konvensional dengan siswa yang belajar menggunakan Buku Saku. Hasil peningkatan skor *pretest* dan *post tes* untuk kelas kontrol 0,0625 dan nilai t hitung sebesar 0,129 dengan signifikansi 0,898 sedang untuk kelas eksperimen peningkatan skornya 17,5 dengan nilai t hitung 13,282 dengan signifikansi 0,000. Dengan demikian penggunaan Buku Saku sebagai media pembelajaran lebih efektif meningkatkan pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan rempah bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Kata kunci : Efektivitas, buku saku, pengetahuan, bumbu dan rempah, *pre-test*, *post-test*



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Proses belajar mengajar pada hakikatnya merupakan proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau perantara tertentu ke penerima pesan. Di dalam proses pembelajaran pesan tersebut berupa materi ajar yang disampaikan oleh guru, sedangkan saluran atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan materi ajar adalah media pembelajaran. Proses pembelajaran yang efektif tentu saja juga menjadi salah satu kunci utama dalam tercapainya tujuan pendidikan. Secara umum efektivitas selalu dihubungkan dengan pencapaian sasaran yang telah ditentukan atau perbandingan antara hasil nyata dengan hasil ideal.

Media pembelajaran memegang peranan yang penting dalam proses pembelajaran, namun kadang kurang diperhatikan oleh guru. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi. Pada penelitian ini menggunakan media dua dimensi non proyeksi, yaitu media yang mempunyai dimensi panjang dan lebar saja, dan penggunaanya tidak membutuhkan bantuan perangkat proyeksi. Media dua dimensi non proyeksi yang digunakan yaitu Buku Saku. Buku saku merupakan media dua dimensi non proyeksi yang dikomunikasikan kepada kelas. Alasan pemilihan buku saku karena media ini praktis pada saat penggunaannya, tidak tergantung pada listrik pada saat digunakan, dan penampilannya cukup

menarik. Walaupun saat ini banyak yang menggunakan multimedia ataupun media interaktif lainnya akan tetapi tidak semua sekolah memiliki sarana yang lengkap untuk menggunakan media tersebut.

Media pembelajaran yang sederhana tetapi berkualitas akan lebih bermanfaat dalam pencapaian tujuan pembelajaran, salah satunya yaitu buku saku. Buku saku memiliki beberapa kelebihan, antara lain penggunaan dan penyimpanan serta pemeliharaan mudah, tahan dipergunakan berkali-kali dan tahan lama. Selain beberapa kelebihan di atas, buku saku juga memiliki kekurangan, antara lain sulit menampilkan gerak, jika tidak dirawat dengan baik dan mudah rusak atau hilang,

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 3 Wonosari. SMK N 3 Wonosari merupakan Sekolah Menengah Kejuruan yang memiliki empat program keahlian yaitu Program Keahlian Jasa Boga, Program Keahlian Elektronika, Program Keahlian Mekatronika, Program Keahlian Audio Video. Program Keahlian Jasa Boga merupakan salah satu program keahlian baru yang berada di SMK N 3 Wonosari. Adapun tujuan dari program keahlian Jasa boga adalah mempersiapkan peserta didik untuk siap bekerja terutama dalam bidang produksi jasa boga. Maka dari itu, siswa wajib menguasai teori dan juga praktik di dalam mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan. Mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan merupakan mata pelajaran produktif yang dapat membentuk peserta didik menjadi pekerja tingkat menengah yang terampil dan dibutuhkan dalam usaha jasa boga baik di restoran maupun di hotel.

Mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan berisikan beberapa kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa seperti Menunjukkan alur kerja persiapan pengolahan, Mengorganisir persiapan pengolahan, Melakukan persiapan dasar pengolahan makanan, Menggunakan metode dasar memasak, Membuat potongan sayuran, Membuat garnish dan lipatan daun. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, selama ini pembelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan di SMK Negeri 3 Wonosari diberikan dengan metode ceramah dan media yang digunakan adalah papan tulis. Hal ini dirasa kurang maksimal untuk mencapai tujuan pembelajaran secara cepat karena media papan tulis yang digunakan tidak bisa menampilkan warna yang variatif dan tidak bisa disimpan.

Media yang sering digunakan di SMK N 3 Wonosari yaitu papan tulis, modul dan media kartu karena media ini relatif terjangkau dan tidak memerlukan media lain dalam penggunaannya. Media kartu digunakan untuk memberikan contoh visual agar siswa dapat mengetahui bentuk dan jenis barang atau bahan yang sedang disampaikan oleh guru, sedangkan modul yang digunakan dalam pembelajaran dipegang oleh guru. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan media buku saku belum pernah digunakan oleh guru didalam pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan, karena selama ini media yang digunakan dalam pembelajaran adalah papan tulis, modul, dan media kartu.

Penggunaan Buku saku, diharapkan dapat memotivasi siswa untuk belajar. Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, menarik minat siswa

sehingga daya serap pengetahuan yang dimiliki siswa meningkat dalam pembelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan di SMK Negeri 3 Wonosari. Penelitian ini hanya mengambil salah satu bagian dari kompetensi kognitif yaitu pengetahuan siswa, dengan pertimbangan karena kelas X semester ganjil belum mendapatkan materi praktik akan tetapi hanya materi teori untuk pengantar praktik yang diberikan di kelas X semester genap. Pembelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan berdasarkan pengamatan di SMK N 3 Wonosari dilihat hasil nilai ulangan harian ada beberapa siswa masih belum tuntas belajar sehingga harus remidi atau perbaikan nilai. Hasil observasi diperoleh hasil di kelas X Tata Boga yang memiliki rerata nilai 6,84 pada unit kompetensi bahan makanan bumbu dan rempah. Sedangkan KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimal) untuk setiap unit yaitu 7,00 jadi hasil perolehan nilai pada dua unit kompetensi tersebut belum tuntas sesuai KKM.

Diharapkan dengan penerapan media buku saku dapat meningkatkan kompetensi kognitif siswa yaitu dalam hal pengetahuan. Media buku saku berisikan materi mengenai bumbu dan rempah yang dilengkapi dengan keterangan dan gambar dari bahan tersebut, sehingga siswa lebih mudah dalam memahami dan mengingat materi.

Dari uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian untuk melihat penggunaan Buku saku yang di khususkan dalam mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan di SMK Negeri 3 Wonosari dalam upaya meningkatkan pengetahuan siswa sebagai alternatif media pembelajaran. Mengingat begitu banyaknya materi yang diberikan pada mata pelajaran

Melakukan Persiapan Pengolahan, maka penelitian ini dibatasi pada unit kompetensi Klasifikasi bahan makanan khususnya pada materi bumbu dan rempah yang merupakan materi utama yang menjadi dasar untuk mempelajari materi-materi selanjutnya.

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Metode dan teknik lama yang menekankan pada ceramah dan hafalan membuat proses pembelajaran kurang maksimal, dilihat dari perolehan nilai rerata sebesar 6,84 pada unit klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah.
2. Media pembelajaran memiliki peranan penting di dalam proses pembelajaran akan tetapi kurang diperhatikan karena berbagai kendala seperti alokasi waktu yang terbatas dengan banyaknya materi yang diberikan.
3. Penggunaan media pembelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan di SMK Negeri 3 Wonosari masih terbatas pada papan tulis dan modul.
4. Guru selama ini menggunakan media pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan kurang maksimal.
5. Penggunaan media pembelajaran buku saku selama ini kurang maksimal pemanfaatannya dalam meningkatkan pengetahuan siswa khususnya mengenai klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah.

### **C. Batasan Masalah**

Mengingat keterbatasan yang dimiliki peneliti, maka fokus penelitian hanya dibatasi pada pencapaian pengetahuan siswa pada unit kompetensi klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah. Media yang ingin diuji efektivitasnya adalah buku saku bumbu Indonesia.

### **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pencapaian pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi bahan makana bumbu dan rempah sebelum penggunaan media pembelajaran Buku saku?
2. Bagaimana pencapaian pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah setelah penggunaan media pembelajaran Buku saku?
3. Bagaimana efektifitas penggunaan media pembelajaran Buku saku terhadap peningkatan pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah?

### **E. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pencapaian pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi bumbu dan rempah sebelum penggunaan media pembelajaran Buku saku.

2. Mengetahui pencapaian pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi bumbu dan rempah setelah penggunaan media pembelajaran Buku saku.
3. Mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran Buku saku terhadap peningkatan pengetahuan siswa pada unit kompetensi Klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah.

#### **F. Manfaat Penelitian**

1. Secara teoritis, menambah pengetahuan tentang media pembelajaran yang baru khususnya media pembelajaran yang digunakan dalam meningkatkan pengetahuan siswa dalam mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan serta sebagai acuan bagi penelitian sejenis.
2. Secara Praktis
  - a. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan penulis tentang media pembelajaran berupa buku saku yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan siswa dan praktiknya di sekolah sebagai bekal melaksanakan tugasnya kelak.
  - b. Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan masukan sebagai salah satu alternatif dalam menerapkan media pembelajaran dengan Buku saku untuk meningkatkan pengetahuan siswa.
  - c. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan salah satu alternatif media pembelajaran berupa Buku saku kepada sekolah yang bersangkutan.

- d. Bagi siswa, dapat membantu siswa meningkatkan pengetahuan yang dimiliki pada mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan dan merangsang siswa untuk dapat mengembangkan seluruh kemampuan melalui potensi-potensi yang dimiliki melalui proses belajar.



## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Efektivitas**

Setiap orang memberikan arti yang berbeda terhadap makna dari efektivitas. Hal ini tergantung dengan sudut pandang dan kepentingan masing-masing. Dalam Kamus Besar Indonesia (2005:284) dikemukakan bahwa efektif berarti ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), manjur atau mujarab dan membawa hasil. Menurut Mulyasa (2003:82) Efektivitas adalah bagaimana suatu organisasi berhasil mendapatkan dan memanfaatkan sumber daya dalam usaha mewujudkan operasional. Lipham dan Hoeh dalam Mulyasa (2003:83) meninjau efektivitas suatu kegiatan dari faktor pencapaian tujuan bersama bukan pencapaian tujuan pribadi. Sejalan dengan itu, Steer dalam Mulyasa mengungkapkan bahwa efektivitas adalah bagaimana organisasi melaksanakan seluruh tugas pokok atau mencapai sasarannya.

Masalah efektivitas biasanya berkaitan erat dengan perbandingan antara tingkat pencapaian tujuan dengan rencana yang telah disusun sebelumnya, atau perbandingan hasil nyata dengan hasil yang direncanakan. Efektivitas pendidikan pada umumnya dapat dilihat berdasarkan teori sistem dan dimensi waktu. Berdasarkan teori sistem, kriteria efektifitas harus mencerminkan keseluruhan siklus input-proses-output. Adapun berdasarkan dimensi waktu, efektivitas pendidikan dapat diamati dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

Efektivitas dapat dijadikan barometer untuk mengukur keberhasilan pendidikan. Faktor yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran antara lain kemampuan guru dalam menggunakan metode. Metode merupakan bagian dari strategi pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya dipengaruhi oleh faktor tujuan, peserta didik, situasi, fasilitas, media pembelajaran dan pengajar itu sendiri. Semakin baik dan tepat guna suatu metode dan media yang digunakan, maka akan semakin efektif pula pencapaian tujuan yang telah ditetapkan sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Dari berapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa efektifitas adalah pencapaian sasaran yang telah ditentukan atau pencapaian hasil nyata dengan hasil ideal. Efektifitas dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan nilai dari kriteria ketuntasan minimum setelah penggunaan media buku saku dalam pembelajaran unit kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan rempah.

## **B. Media Pembelajaran**

### **1. Pengertian Media Pembelajaran**

Media (bentuk jamak dari kata medium), merupakan kata yang berasal dari bahasa latin *medius*, yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara” atau “pengantar” (Azhar Arsyad, 2011:3). Oleh karena itu, media dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media dapat berupa sesuatu bahan (*software*) dan/atau alat (*hardware*). Sedangkan menurut Gerlach & Ely

(Azhar Arsyad : 2011:3), bahwa media jika dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi, yang menyebabkan siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Jadi menurut pengertian ini, guru, teman sebaya, buku teks, lingkungan sekolah dan luar sekolah, bagi seorang siswa merupakan media.

Azhar Arsyad (2011:5) menyatakan bahwa media merupakan komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Oleh karena itu, dengan adanya media yang memadai dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta metode yang digunakan dalam proses pembelajaran maka hal ini dapat merangsang kegiatan pembelajaran baik dari pihak guru maupun siswa. Sedangkan Asosiasi Pendidikan Nasional (National Education Association/NEA) dalam Arif Sadiman (2002:6) memiliki pengertian yang berbeda tentang media yaitu bentuk-bentuk komunikasi baik cetak maupun audiovisual serta peralatannya.

Tingkatan perolehan hasil belajar dapat dikatakan sebagai suatu proses komunikasi. Materi yang ingin disampaikan dan tujuan yang ingin dicapai yaitu agar siswa menguasainya disebut sebagai pesan. Guru sebagai sumber pesan menuangkan pesan ke dalam simbol-simbol tertentu dan siswa sebagai penerima memahami simbol-simbol tersebut sebagai pesan. Berikut ini cara pengolahan pesan oleh guru dan murid yang digambarkan pada gambar berikut ini :

Gambar 2.1. Pesan Dalam Komunikasi

Pesan diproduksi dengan :		Pesan dicerna dengan :
Berbicara, menyanyi, memainkan alat musik, dsb.	→	Mendengarkan
Memvisualkan melalui film, foto lukisan, gambar, model, patung, grafik, kartun, gerakan non verbal.	→	Mengamati
Menulis atau mengarang	→	Membaca

Azhar Arsyad (2011:8)

Uraian di atas memberikan petunjuk bahwa agar proses belajar mengajar dapat berhasil dengan baik, siswa sebaiknya diajak untuk memanfaatkan semua alat inderanya. Guru berusaha untuk menampilkan rangsangan (stimulus) yang dapat diproses berbagai indera. Semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi maka semakin besar peluang informasi tersebut dapat dimengerti dan dipahami serta diingat oleh penerima pesan. Maka dari itu, dengan penggunaan media yang bervariasi maka diharapkan siswa dapat menerima dan memahami dengan baik pesan dalam materi yang sedang disampaikan oleh guru.

Menurut Oemar Hamalik (2002:60) pengetahuan dan pemahaman tentang media pembelajaran meliputi :

- Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar.
- Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.
- Seluk beluk proses belajar.
- Hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan.

- e. Nilai atau manfaat media pendidikan.
- f. Pemilihan dan penggunaan media pendidikan.
- g. Berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan.
- h. Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran.
- i. Usaha, inovasi dalam media pendidikan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu benda atau komponen yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa dalam proses belajar. Pembelajaran yang efektif memerlukan perencanaan yang baik. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran itu juga memerlukan perencanaan yang baik.

## **2. Jenis Media Pembelajaran**

Adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berpengaruh terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi komunikasi, sehingga media tampil dalam berbagai jenis dan format masing-masing, dengan ciri dan kemampuan sendiri. Menurut Azhar Arsyad (2011: 33) berdasarkan perkembangan teknologi, media pembelajaran dapat dikelompokkan kedalam dua kategori secara luas, yaitu media tradisional dan media modern atau mutakhir. Media tradisional antara lain visual diam yang diproyeksikan, visual yang tidak diproyeksikan, permainan. Sedangkan media modern antara lain media

berbasis telekomunikasi dan media berbasis mikroprosesor. Dibawah ini adalah jenis-jenis media tradisional dan modern beserta contohnya :

a. Pilihan media tradisional

- 1) Visual diam yang diproyeksikan
  - a) Proyeksi *Apaque* (tidak tembus pandang)
  - b) Proyeksi *overhead*
  - c) Slides
  - d) Film strips
- 2) Visual yang tidak diproyeksikan
  - a) Gambar, poster
  - b) Foto
  - c) Charts, grafik, diagram
  - d) Pameran, papan info, papan bulu
- 3) Audio
  - a) Rekaman piringan
  - b) Pita kaset, *reel*, *cartridge*
- 4) Penyajian multimedia
  - a) Slide plus suara (tape)
  - b) Multi-image
- 5) Visual dinamis yang diproyeksikan
  - a) Film
  - b) Televisi
  - c) Video

6) Cetak

- a) Buku tulis
- b) Modul, teks program
- c) Work book
- d) Majalah ilmiah, berkala
- e) Lembaran lepas (handout, jobsheet)

7) Permainan

- a) Teka – teki
- b) Simulasi
- c) Permainan papan

8) Realia

- a) Model
- b) Specimen (contoh)
- c) Manipulatif (peta, boneka)

b. Pilihan media modern/ mutakhir

1) Media berbasis telekomunikasi

- a) Telekonferen
- b) Kuliah jarak jauh

2) Media berbasis mikroprosesor

- a) Computer assisted instruction
- b) Permainan komputer
- c) Sistem tutor intelijen
- d) Interaktif

- e) Hipermedia
- f) Compact disc (video)

Menurut Rudi Bretz (Arief Sadiman, 2002:20) penggolongan media menggunakan medium suara dan gambar atau audiovisual adalah :

- a. Media audio visual gerak
- b. Media audiovisual diam
- c. Media visual gerak
- d. Media visual diam
- e. Media semigerak
- f. Media audio
- g. Media cetak atau teks

Terdapat enam jenis dasar dari media pembelajaran menurut Heinich and Molenda (2005) yaitu:

- a. Teks.

Merupakan elemen dasar bagi menyampaikan suatu informasi yang mempunyai berbagai jenis dan bentuk tulisan yang berupaya memberi daya tarik dalam penyampaian informasi

- b. Media Audio.

Membantu menyampaikan maklumat dengan lebih berkesan membantu meningkatkan daya tarikan terhadap sesuatu persembahan. Jenis audio termasuk suara latar, musik, atau rekaman suara dan lainnya.

- c. Media Visual



Media yang dapat memberikan rangsangan-rangsangan visual seperti gambar/foto, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, papan buletin dan lainnya.

d. Media Proyeksi Gerak.

Termasuk di dalamnya film gerak, film gelang, program TV, video kaset (CD, VCD, atau DVD)

e. Benda-benda tiruan/miniatur

Seperti benda-benda tiga dimensi yang dapat disentuh dan diraba oleh siswa. Media ini dibuat untuk mengatasi keterbatasan baik obyek maupun situasi sehingga proses pembelajaran tetap berjalan dengan baik.

f. Manusia.

Termasuk di dalamnya guru, siswa, atau pakar/ahli di bidang/materi tertentu.

([www.mediagrafika.com](http://www.mediagrafika.com), diakses tanggal 20 Juni 2012)

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan, jenis-jenis media pembelajaran adalah audio, audio visual, visual, cetak, objek fisik, sumber manusia atau lingkungan dan komputer. Dari beberapa jenis media pembelajaran diatas maka media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah media visual yang tidak diproyeksikan berupa buku saku.

### **3. Manfaat Media Pembelajaran**

Manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa menurut sudjana dan Rivai dalam buku (Azhar Arsyad, 2011 : 24) yaitu :

- 1) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar
- 2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pengajaran
- 3) Metode pengajaran akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga.
- 4) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan dan lain-lain.

Menurut Kemp dan Dayton (1985: 3-4) dalam buku (Azhar Arsyad, 2011 : 21) menyatakan bahwa banyak keuntungan dalam penggunaan media pembelajaran dan mengemukakan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media sehingga bahan pembelajaran dikelas atau sebagai bahan utama pembelajaran langsung, sebagai berikut :

- 1) Penyampaian pelajaran menjadi lebih baik
- 2) Pengajaran lebih menarik
- 3) Pembelajaran menjadi lebih efektif
- 4) Lama waktu pengajaran
- 5) Kualitas hasil belajar
- 6) Pengajaran dapat diberikan kapan dan dimana diinginkan dan diperlukan
- 7) Sikap positif siswa terhadap apa yang dipelajari
- 8) Peran guru kearah yang positif

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah diuraikan dapat dijelaskan beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar yaitu :

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga menimbulkan motivasi belajar, interaksi langsung antara siswa dengan guru.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa.

Banyak manfaat media yang digunakan dalam pembelajaran. Perbedaan gaya belajar, minat, daya indera, cacat tubuh, atau hambatan jarak geografis, jarak waktu, tenaga dan lain-lain dapat dibantu dengan pemanfaatan media pembelajaran. Berkaitan dengan pemanfaatan media pendidikan harus memiliki pengetahuan, kemampuan, dan kreativitas dalam memilih, membantu dan memanfaatkan media pembelajaran secara maksimal.

#### **4. Fungsi Media Pembelajaran**

Menurut Warsita (2008:127) peranan media dalam pendidikan adalah:

- a. Media pembelajaran, yang dalam hal ini berfungsi sebagai penyampai pesan khusus.
- b. Sebagai pembentuk lingkungan perantara, dimana media membantu peserta didik melakukan eksplorasi dan membentuk pemahaman suatu pengetahuan.
- c. Pengembangan pengetahuan kognitif dimana media dipergunakan sebagai model atau perluasan mental kemampuan.

Menurut Warsita, (2008:124) media pembelajaran tidak lagi dipandang sebagai alat bantu guru dalam kegiatan belajar, tetapi memiliki fungsi membawa pesan, dipilih dan dikembangkan secara sistematis digunakan secara integral dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu media pembelajaran telah memerankan dirinya sebagai sumber belajar sehingga dimungkinkan terjadinya proses pembelajaran secara mandiri oleh peserta didik dengan bantuan seminimal mungkin dari orang lain.

Sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, media memiliki beberapa fungsi. Menurut Arief Sadiman (2002:16) fungsi media pembelajaran adalah :

- 1) Memperjelas penyampaian pesan agar tidak terlalu verbalitis

- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera manusia
- 3) Mengatasi sikap pasif anak didik
- 4) Memberi perangsang yang sama, mempersamakan pengalaman dan juga menimbulkan persepsi yang sama.

Menurut Nana Sudjana (1991) seperti yang dikutip oleh Syaifu Bahri dan Aswan Zain (1997: 152) merumuskan fungsi media pembelajaran sebagai berikut :

- 1) Penggunaan media dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi mempunyai fungsi sendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- 2) Penggunaan media pembelajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini berarti bahwa media pembelajaran merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan guru.
- 3) Media pembelajaran dalam pembelajaran, penggunaannya integral dengan tujuan dari isi pelajaran. Fungsi ini mengandung pengertian bahwa pemanfaatan media harus melihat kepada tujuan dan bahan pembelajaran.
- 4) Penggunaan media dalam pembelajaran bukan semata-mata alat hiburan, dalam arti digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa.

- 5) Penggunaan media dalam pembelajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.
- 6) Penggunaan media dalam pembelajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar. Dengan perkataan lain, menggunakan hasil belajar yang dicapai siswa akan tahan lama diingat siswa sehingga mempunyai nilai tinggi.

Media sebagai alat bantu mempunyai fungsi memvisualkan suatu konsep tertentu, pemvisualan konsep tersebut dimaksudkan untuk memperjelas pemahaman siswa terhadap konsep sehingga siswa mengerti betul konsep tersebut. Sebagai alat bantu, media mempunyai fungsi melancarkan jalan menuju tercapainya tujuan pembelajaran, hal ini dilandasi dengan keyakinan bahwa proses pembelajaran dengan bantuan media mempertinggi kegiatan belajar siswa. Ini berarti bahwa kegiatan belajar dengan bantuan media akan menghasilkan proses dan hasil belajar yang lebih baik daripada tanpa menggunakan bantuan media. (Syaiful Bahri dan Aswan Zain, 2002:138)

## **5. Kriteria media pembelajaran**

Media pembelajaran adalah suatu cara, alat, atau proses yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan yang berlangsung dalam proses pendidikan. Penggunaan media dalam pembelajaran atau disebut juga pembelajaran bermedia dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan

minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Menurut Wilkinson, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memilih media pembelajaran, yakni :

1) Tujuan

Media yang dipilih hendaknya menunjang tujuan pembelajaran yang dirumuskan. Tujuan yang dirumuskan ini adalah kriteria yang paling cocok, sedangkan tujuan pembelajaran yang lain merupakan kelengkapan dari kriteria utama.

2) Ketepatangunaan

Jika materi yang akan dipelajari adalah bagian-bagian yang penting dari benda, maka gambar seperti bagan dan slide dapat digunakan. Apabila yang dipelajari adalah aspek-aspek yang menyangkut gerak, maka media film atau video akan lebih tepat. Wilkinson menyatakan bahwa penggunaan bahan-bahan yang bervariasi menghasilkan dan meningkatkan pencapaian akademik.

3) Keadaan siswa

Media akan efektif digunakan apabila tidak tergantung dari beda interindividual antara siswa. Misalnya kalau siswa tergolong tipe auditif/visual maka siswa yang tergolong auditif dapat belajar dengan media visual dari siswa yang tergolong visual dapat juga belajar dengan menggunakan media auditif.

#### 4) Ketersediaan

Walaupun suatu media dinilai sangat tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran, media tersebut tidak dapat digunakan jika tidak tersedia. Menurut Wilkinson, media merupakan alat mengajar dan belajar, peralatan tersebut harus tersedia ketika dibutuhkan untuk memenuhi keperluan siswa dan guru.

#### 5) Biaya

Biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh dan menggunakan media, hendaknya benar-benar seimbang dengan hasil-hasil yang akan dicapai.

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2001:4-5) mengemukakan beberapa kriteria dalam pemilihan media pembelajaran antara lain :

- 1) Ketepatannya dengan tujuan pembelajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan intruksional yang telah ditetapkan.
- 2) Dukungan terhadap isi bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.
- 3) Kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, sedikit-tidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar.
- 4) Ketrampilan guru dalam menggunakannya.



- 5) Tersedia waktu untuk menggunakannya sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pembelajaran berlangsung
- 6) Sesuai dengan taraf berfikir siswa, sehingga makna yang terkandung didalamnya dapat dipahami oleh siswa.

Berdasarkan penjelasan diatas maka kriteria dalam pemilihan media pembelajaran yang ingin di capai, serta materi bahan pelajaran yang terkandung dalam media tersebut sesuai dengan taraf berfikir siswa sehingga mudah dipahami.

### **C. Buku Saku**

Buku saku adalah kumpulan kertas tercetak dan terjilid dengan rapi yang berisi informasi yang dapat digunakan sebagai salah satu sumber dalam proses belajar mengajar, dan buku saku adalah buku dengan ukurannya yang kecil, ringan, dan dapat dimasukkan di saku, buku saku sangat praktis untuk dibawa keman-mana dan dapat digunakan oleh guru dan siswa.

Menurut kamus besar bahasa indonesia Buku saku adalah buku berukuran kecil yang dapat dimasukkan kedalam saku dan mudah dibawa kemana-mana. Buku saku lebih nyaman untuk dibawa guru atau siswa karena ukurannya kecil. Diharapkan dengan adanya buku saku dapat membantu proses belajar mengajar di sekolah.

Pada peraturan menteri pendidikan nasional RI No 2 tahun 2008 tentang buku pasal 6 ayat (2) menyebutkan bahwa selain buku teks sebagaimana

dimaksudkan pada ayat (1) pendidik dapat menggunakan buku panduan pendidikan, buku pengayaan dan buku referensi dalam proses pembelajaran. Berdasarkan peraturan di atas yang termasuk buku pendidikan yaitu buku teks, buku panduan, buku pengayaan dan buku referensi. Dalam hal ini, penulis memilih buku pengayaan untuk digunakan dalam penelitian skripsi. Menurut Manur Muclish (2010:24-25) buku pendidikan berdasarkan fungsinya terdiri dari 4 antara lain:

- a. Buku pelajaran atau buku teks adalah buku yang berisi uraian bahan tentang mata pelajaran atau bidang tertentu, disusun secara sistematis dan telah diseleksi berdasarkan tujuan tertentu.
- b. Buku pengajaran atau buku pengayaan adalah buku yang berisi uraian rinci tentang bidang tertentu.
- c. Buku pengayaan atau buku bacaan adalah buku yang memuat kumpulan bacaan dan informasi tentang bidang tertentu.
- d. Buku rujukan atau buku acuan adalah buku yang berisi informasi dasar tentang bidang tertentu yang dapat dijadikan acuan atau referensi.

Buku pengayaan berfungsi sebagai bahan bacaan bagi guru dan siswa ataupun bagi pihak lain yang berhubungan dengan dunia pendidikan. Buku pengayaan ini membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berfikir, perkembangan kognisi secara umum, membentuk dan mengembangkan keterampilan yang berguna bagi kehidupan serta membantu moral dan kultur positif, serta menambah wawasan materi. Buku pengayaan tidak harus terkait pada kurikulum secara langsung tetapi harus mendukung tujuan pendidikan nasional.

Menurut Suherli berdasarkan fungsinya sebagai buku pendidikan, buku pengayaan ini dikelompokkan menjadi tiga jenis buku pengayaan, yaitu:

- a. buku pengayaan pengetahuan

- b. buku pengayaan keterampilan
- c. buku pengayaan kepribadian.

Buku saku termasuk kedalam jenis buku pengayaan pengetahuan, karena berisikan uraian rinci yang memuat kumpulan bacaan dan informasi mengenai bidang tertentu.

Buku saku mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan menurut Wahyudi kelebihan dari buku saku adalah :

- a. Tidak dibatasi usia kurikulum.
- b. Mempunyai cakupan materi yang lebih luas, materi apapun dapat digunakan sebagai bahan penulisan.
- c. Kajian hanya memfokus pada judul atau topic sehingga tidak melelahkan.
- d. Buku lebih tipis dan harga terjangkau.
- e. Mempunyai masa edar lebih lama sehingga lebih menguntungkan secara finansial.

Kekuranga atau kelemahan dari buku saku antara lain :

- a. Isi dari buku hanya menfokus pada satu topik.
- b. Pengembangan materi tidak terkait langsung dengan kurikulum.
- c. Ukurannya yang kecil menjadikan buku saku mudah terselip.

([www.menulisbuku.blogspot.com](http://www.menulisbuku.blogspot.com), diakses tanggal 26 Januari 2013)

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa buku saku merupakan buku berukuran kecil yang mudah dibawa kemana-mana serta dapat dikomunikasikan langsung kepada siswa sebagai salah satu sumber

belajar yang memuat tentang kumpulan bacaan atau bidang tertentu. Didalam penelitian ini buku saku berisikan mengenai bumbu Indonesia yang dilengkapi dengan contoh gambar dan keterangan mengenai gambar tersebut, sehingga memudahkan pembaca untuk memahami isi dari buku saku.

#### **D. Kompetensi Kognitif**

##### **1. Pengertian Kompetensi Kognitif**

Fich dan Crunkilot (Mulyasa, 2006 : 38) mengartikan kompetensi sebagai penguasaan terhadap suatu tugas, ketrampilan, sikap dan apresiasi yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kompetensi mencakup tugas, ketrampilan, sikap dan apresiasi yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk dapat melaksanakan tugas-tugas yang pembelajaran jenis pekerjaan tertentu.

Taksonomi yang dikembangkan dalam kurikulum berbasis kompetensi ini meliputi kompetensi kognitif yaitu pengetahuan, pemahaman dan kesadaran yang spesifik, kompetensi afektif yaitu nilai, sikap, interest dan apresiasi yang lain; kompetensi kinerja yaitu perilaku, mendemonstrasikan merupakan persyaratannya dan kompetensi eksploratif dan ekspresif yaitu pengalaman yang bermanfaat (Mulyasa, 2006 : 74)

Faktor kognitif disamaartikan dengan aspek penalaran dan menitikberatkan pada proses intelektual. Beberapa terminologi yang menggambarkan kawasan kognitif menurut Hamzah dkk (2001 : 5-6) adalah :

- a. Mendefinisikan istilah teknis dengan memberikan atribut, sifat, atau reaksi.
- b. Kemampuan untuk membedakan referensi untuk kata-kata dan membangun batasan agar istilah biologis memiliki arti.
- c. Keakraban dengan sejumlah besar kata-kata dalam rentangan maknanya.
- d. Pengetahuan tentang perbendaharaan kata tentang seni yang bisa dibaca dan dikonversikan dengan cermat.
- e. Mengakui pengertian perbendaharaan kata dalam pemikiran kuantitatif.
- f. Pengetahuan tentang istilah-istilah untuk bekerja dalam bidang ilmu pengetahuan.

Kawasan kognitif adalah kawasan yang membahas tentang tujuan pembelajaran yang berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang lebih tinggi yaitu evaluasi. Kawasan kognitif ini terdiri dari 6 tingkatan yang secara hirarkis berurutan menurut Hamzah dkk (2001 : 6-7) yaitu :

a. Tingkat pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menghafal atau mengingat kembali pengetahuan yang pernah diterima.

b. Tingkat Pemahaman (*Comprehension*)

Pemahaman disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterima.

c. *Tingkat Penerapan (Application)*

Penerapan disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan dalam memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.

d. *Tingkat Analisis (Analysis)*

Penerapan disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan dalam memecahkan masalah yang timbul.

e. *Tingkat Sintesis (Synthesis)*

Sintesis disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengkaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.

f. *Tingkat Evaluasi (Evaluation)*

Evaluasi disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam membuat perkiraan atau keputusan yang tepat berdasarkan kriteria atau pengetahuan yang dimilikinya.

## **2. Pengukuran Kemampuan**

kegiatan evaluasi meliputi kegiatan pengukuran dan penilaian terhadap prestasi belajar siswa disekolah. Kegiatan evaluasi merupakan kegiatan yang sangat penting dilakukan karena dengan evaluasi maka dapat diukur tingkat keberhasilan belajar siswa.

Metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kemampuan siswa berupa penilaian (evaluasi) hasil belajar kognitif (pengetahuan) yaitu tes objektif maupun tes uraian.

### **1) Pengukuran Aspek Kognitif**

Pengukuran aspek kognitif dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu tes subjektif dan tes objektif. Tes subjektif pada umumnya berbentuk esai (uraian). Tes bentuk esai adalah sejenis tes kemajuan belajar yang menuntut kemampuan siswa untuk dapat mengorganisir dan menghubungkan pengertian-pengertian yang telah dimiliki. Tes esai memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata. Tes objektif adalah tes yang pemeriksaannya dapat dilakukan secara objektif. Macam-macam tes objektif yaitu tes benar-salah, tes pilihan ganda (multiple choice test), menjodohkan (matching test), dan tes isian (completion test). (Suharsimi Arikunto, 2005:162-177)

Dalam penelitian ini pengukuran kemampuan aspek kognitif siswa dilakukan dengan menggunakan tes objektif dengan empat pilihan jawaban

## **E. Evaluasi Pembelajaran**

### **1. Definisi Evaluasi**

Evaluasi merupakan bagian Integral dari pendidikan. Dengan demikian perencanaan, implementasi, dan penggunaannyapun tidak dapat dipisahkan dari keseluruhan program pendidikan. Evaluasi pada dasarnya suatu tindakan atau proses untuk menentukan nilai dari pada sesuatu dan menentukan sejauh mana tujuan pembelajaran dapat direalisasikan. Hal ini berarti dapat diketahui apakah tujuan suatu kegiatan berhasil dilaksanakan atau tidak. Terdapat dua kegiatan dalam proses evaluasi, mengumpulkan informasi dan menentukan keputusan dengan dasar

pertimbangan yang digunakan adalah suatu perangkat dari nilai-nilai. (Nana, 1999:180)

Menurut Ralph Tyler yang dikutip oleh Djuju Sujana (2006:19) evaluasi adalah proses untuk menentukan sejauh mana tujuan pendidikan dapat tercapai dan upaya mendokumentasikan kecocokan antara hasil belajar peserta didik dengan tujuan program. Dalam sistem pembelajaran, evaluasi merupakan salah satu komponen penting dan tahap yang harus ditempuh oleh guru untuk mengetahui keefektifan pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari evaluasi dapat dijadikan balikan (*feed-back*) bagi guru dalam memperbaiki dan menyempurnakan program dan kegiatan pembelajaran. (Zainal Arifin, 2011:2)

## **2. Tujuan Evaluasi Pembelajaran**

Dalam setiap kegiatan evaluasi, langkah pertama yang harus diperhatikan adalah tujuan evaluasi. Penentuan tujuan evaluasi sangat bergantung pada jenis evaluasi yang digunakan. Tujuan evaluasi pembelajaran adalah untuk mengetahui keefektifan dan efisiensi sistem pembelajaran, baik yang menyangkut tentang tujuan, materi, metode, media, sumber belajar, lingkungan dan sistem penilaian. (Zainal Arifin, 2011:14).

Menurut Kellough dalam Swearingen (2006), dalam buku Zainal Arifin (2011:14) tujuan penilaian adalah untuk membantu belajar peserta didik, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan peserta didik, menilai



efektivitas strategi pembelajaran, menilai dan meningkatkan efektivitas program kurikulum, menilai dan meningkatkan efektivitas pembelajaran, menyediakan data yang membantu dalam membuat keputusan, komunikasi dan melibatkan orang tua peserta didik. Tujuan penilaian hasil belajar adalah :

- 1) Untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diberikan.
- 2) Untuk mengetahui kecakapan, motivasi, bakat, minat, dan sikap peserta didik terhadap program pembelajaran.
- 3) Untuk mengetahui tingkat kemajuan dan kesesuaian hasil belajar peserta didik dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang ditetapkan.
- 4) Untuk mendiagnosis keunggulan dan kelemahan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 5) Untuk seleksi, yaitu memilih dan menentukan peserta didik yang sesuai dengan jenis pendidikan tertentu.
- 6) Untuk menentukan kenaikan kelas.
- 7) Untuk menenpatkan peserta didik sesuai potensi yang dimiliki.

### **3. Fungsi Evaluasi Pembelajaran**

Menurut Scriven (1967) dalam buku Zainal Arifin (2011:16), fungsi evaluasi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu fungsi formatif dan fungsi sumatif. Fungsi formatif dilaksanakan apabila hasil

yang diperoleh dari kegiatan evaluasi diarahkan untuk memperbaiki bagian tertentu atau sebagian besar bagian kurikulum yang sedang dikembangkan. Sedangkan fungsi sumatif dihubungkan dengan penyimpulan mengenai kebaikan dari sistem secara keseluruhan, dan fungsi ini baru dapat dilaksanakan apabila pengembangan suatu kurikulum telah dianggap selesai.

#### **4. Alat-alat Evaluasi**

Secara garis besar, maka alat evaluasi yang digunakan dapat digolongkan menjadi 2 macam, yaitu : tes dan bukan tes (non tes). Tes dan non tes juga disebut sebagai teknik evaluasi.

Teknik evaluasi :

##### **1) Teknik non tes**

tergolong teknik non tes adalah :

- a) Skala bertingkat (rating scale)
- b) Kuesioner/angket
- c) Daftar cocok (check list)
- d) Wawancara (interview)
- e) Pengamatan (observasi)
- f) Riwayat hidup

##### **2) Teknik tes**

Menurut Amir Daien Indrakusuma dalam buku (Suharsimi Arikunto, 2006 : 19). Tes adalah suatu alat atau prosedur yang

sistematis dan objektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.

Menurut Webster's Collegiate yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, inteigensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Dari beberapa kutipan dan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa tes merupakan suatu alat pengumpul informasi yang bersifat resmi karena penuh dengan batasan-batasan.

Tes adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian yang berbentuk suatu tugas atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh anak atau sekelompok anak sehingga menghasilkan suatu nilai tentang tingkah laku atau prestasi anak tersebut, yang dapat dibandingkan dengan nilai yang dicapai oleh anak-anak lain atau dengan nilai standar yang ditetapkan.(Wayan Nukancana, 1986:25)

Ditinjau dari bentuk pertanyaan yang diberikan tes dapat dibedakan atas dua jenis yaitu :

a) Tes objektif

Tes objektif terdiri dari item-item yang dapat dijawab dengan jalan memilih salah satu alternatif yang benar dari sejumlah

alternatif yang tersedia, atau dengan mengisi jawaban yang benar dengan beberapa perkataan atau simbol.

b) Tes essay

Tes essay adalah suatu bentuk tes yang terdiri dari suatu pertanyaan atau suatu suruhan yang menghendaki jawaban yang berupa uraian-uraian yang relatif panjang.

Tes objektif dan tes essay biasanya digunakan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan terhadap pembelajaran yang berawal dari tingkat pengetahuan hingga ke tingkat yang lebih tinggi yaitu evaluasi.

#### **F. Mata Pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan**

Mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan dimaksudkan untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu memahami mengenai dasar-dasar persiapan pengolahan. Pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan dianggap memiliki peran besar karena dapat mempermudah siswa dalam melakukan kegiatan praktek ditingkat selanjutnya.

Melakukan Persiapan Pengolahan merupakan salah satu standar kompetensi yang wajib dimiliki oleh siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Jurusan Tata Boga. Secara umum teknik melakukan persiapan pengolahan ada begitu banyak, namun di SMK Tata Boga teknik-teknik dasar yang diajarkan seperti menunjukan alur kerja persiapan pengolahan, mengorganisir persiapan pengolahan, melakukan persiapan dasar

pengolahan makanan, menggunakan metode dasar memasak, membuat potongan sayuran, membuat garnis dan lipatan daun. Teknik-teknik persiapan pengolahan ini sangat berguna untuk pengolahan makanan lain seperti pengolahan makanan oriental dan pengolahan makanan kontinental.

Mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan merupakan salah satu mata pelajaran yang merupakan materi dasar yang wajib dipelajari oleh siswa sebelum melanjutkan materi selanjutnya. Salah satu kompetensi dasar yang dipelajari di kelas X yaitu Mengorganisir Persiapan Pengolahan, sedangkan materi yang diberikan cukup beragam antara lain tentang jenis-jenis peralatan dapur, pengetahuan bahan makanan hewani, nabati, aditif, serta bumbu dan rempah. Pengetahuan bahan makanan bumbu dan rempah terdiri dari pengertian, fungsi, klasifikasi, macam bumbu dan rempah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat disilabus SMK N 3 Wonosari.

Berikut ini materi yang akan diberikan untuk unit kompetensi pengertian dan klasifikasi bumbu dan rempah berdasarkan Buku Saku Bumbu Indonesia yang dibuat oleh Anggi Zenithalya.

a. Pengertian bumbu

Bumbu dan rempah adalah tanaman aromatik yang ditambahkan pada makanan untuk penyedap dan pembangkit selera makan, digunakan dalam keadaan segar dan kering. Bumbu merupakan bagian yang penting dalam pengolahan makanan, dengan penambahan atau

penggunaan bumbu dan rempah maka hasil olahan akan mendapat rasa, aroma, serta warna yang menarik. Perbedaan bumbu dan rempah :

- 1) Bumbu (herbs) : berasal dari tumbuh-tumbuhan dan digunakan dalam keadaan segar. seperti (bawang merah, bawang putih, lombok, sereh, kemangi, paprika, daun suji, dll)
- 2) Rempah (spices) : berasal dari tumbuh-tumbuhan digunakan dalam kering. Seperti (lada, tumbar, pala, cengkeh, jinten, adas)

b. Fungsi bumbu

- 1) memberi rasa dan aroma pada makanan.
- 2) Meningkatkan rasa serta aroma pada makanan yang sedang dimasak.
- 3) Merangsang nafsu makan
- 4) Membantu pencernaan makanan, bumbu yang ditambahkan pada makanan dapat merangsang usus untuk mencerna makanan lebih banyak.
- 5) Sebagai bahan pengawet makanan (asam, jeruk, gula, kunir)

c. Klasifikasi bumbu

Bumbu diklasifikasikan kedalam beberapa jenis yaitu :

1) Bumbu yang berasal dari hewan

a) Ebi dan Rese

Ebi dan rese berasal dari udang segar yang sudah dikeringkan.

Namun, ukuran untuk ebi lebih besar. Ebi dan rese sama-sama

digunakan untuk menambah cita rasa dan aroma udang pada masakan

## 2) Bumbu dari bunga

### a) Bunga kecombrang

Kecombrang memiliki aroma harum dan sedikit aroma jahe yang khas. Kecombrang banyak digunakan di daerah Sumatera sebagai bumbu masakan. Bunga berwarna merah muda dan cantik. Mulai dari kuncup sampai yang mekar digunakan untuk bumbu kari

### b) Bunga telang

Bunga telang cantik dan berwarna biru. Bunga telang digunakan untuk pewarna biru alami pada masakan.

## 3) Bumbu dari biji

### a) Adas

Adas berasal dari biji pohon fennel. Adas memiliki bentuk agak pipih, warna coklat kehijauan, aroma harum, dan rasa sedikit pedas. Adas digunakan untuk cita rasa pada masakan. Cocok untuk bumbu sup, kari, gulai dll.

### b) Biji pala

Biji pala memiliki bentuk bulat dan lonjong, aroma harum dan rasa agak sedikit pahit. Biji pala digunakan untuk menambah cita rasa pada masakan.

c) Cabai puyang

Cabai puyang memiliki bentuk panjang, warna coklat tua, dan rasa pedas mirip merica. Cocok untuk bumbu gulai, manisan, acar, dll. Selain itu, cocok untuk minuman herbal

d) Cengkeh

Cengkeh berasal dari putik bunga cengkih. Cengkih memiliki warna kecokelatan, aroma harum dan rasa khas.

e) Jinten

Jintan putih memiliki bentuk mirip adas hanya lebih langsing dan warna lebih gelap. Jintan memiliki warna coklat muda, aroma harum dan rasa sedikit manis.

f) Kapulaga

Ada dua jenis kapulaga yaitu kapulaga hijau dan kapulaga putih. Kapulaga hijau memiliki bentuk agak lonjong, kulit berwarna hijau, biji berwarna hitam dan rasa agak pedas mirip jahe. Kapulaga hijau sering digunakan untuk aroma pada minuman dan kue. Kapulaga putih memiliki bentuk bulat, warna kulit putih agak kecokelatan, warna biji hitam, dan rasa agak pedas. Kapulaga putih sering digunakan untuk menambah aroma pada masakan sup, soto.

g) Kayu manis

Berasal dari kulit batang kayu manis yang sudah dikeringkan. Kayu manis memiliki warna agak kuning kecokelatan,



beraroma segar.

h) Kayu secang

Kayu secang berasal dari kulit batang pohon secang yang sudah dikeringkan. Kayu secang memiliki warna cokelat agak merah, aroma yang khas, dan rasa manis. Kayu secang digunakan untuk warna merah alami. Cocok untuk setup buah, wedang secang, dll.

i) Kemiri

Kemiri memiliki bentuk agak bulat, tekstur keras, warna putih kekuningan, rasa gurih dan aroma kemiri yang khas. Kemiri digunakan untuk menambah cita rasa dan aroma.

j) Kemukus

Kemukus memiliki bentuk mirip butiran biji merica hitam dengan ekor kecil diujungnya, dan rasa yang pedas. Kemukus banyak digunakan untuk cita rasa yang pedas dan aroma pada masakan Sumatera.

k) Kesumba

Kesumba berasal dari biji buah pohon saga (jarak Belanda). Buah kesumba mirip dengan rambutan, kulit berbulu kasar dan biji berwarna merah. Biji kesumba cocok digunakan untuk pewarna merah alami seperti kue-kue tradisional, puding dll.

l) Ketumbar

Ketumbar memiliki warna cokelat muda, aroma kombinasi

antara kulit jeruk dan adas, serta rasa yang khas. Ketumbar dijual dalam bentuk butiran utuh dan bubuk.

m) Klabet

Klabet memiliki warna kuning kecokelatan, aroma harum, dan rasa agak pahit. Klabet dijual dalam bentuk butiran dan bubuk. Klabet digunakan untuk aroma dan cita rasa pada masakan khas India seperti kari, kalio, dll.

n) Merica

Merica digunakan untuk menambah cita rasa pedas pada masakan. Ada tiga jenis merica yaitu merica hijau, hitam dan putih. Merica hijau berasal dari biji merica yang masih muda dan segar. Merica hijau memiliki warna hijau, bentuk butiran bulat, rasa tidak terlalu pedas dan aroma tidak terlalu tajam. Merica hitam berasal dari biji merica hijau yang difermentasikan 1-2 hari lalu dikeringkan. Merica hitam memiliki bentuk bulat, rasa agak pedas, warna hitam, dan aroma agak tajam. Merica putih berasal dari biji merica tua, matang dan sudah dibuang kulit luarnya lalu dikeringkan. Merica putih memiliki bentuk butiran bulat, warna putih, aroma tidak terlalu tajam dan rasa lebih pedas.

o) Pekak

Pekak memiliki bentuk bintang delapan, ujungnya berisi biji pipih, dan aroma bunga yang harum.

#### 4) Bumbu dari buah

##### a) Asam gelugur

Asam gelugur berasal dari buah gelugur yang sudah dikeringkan. Bentuk buah gelugur pipih, berwarna cokelat muda dan rasa asam. Kelebihan dari asam gelugur memiliki rasa yang lembut dan tanpa membuat masakan keruh.

##### b) Asam jawa

Asam jawa berasal dari daging buah pohon asam tua. Asam jawa dijual dalam bentuk utuh dan bubur padat dengan atau tanpa biji.

##### c) Asam kandis

Asam kandis berasal dari kulit buah rukem yang sudah dijemur dan dikeringkan. Asam kandis memiliki warna kehitaman, dan rasa asam pahit.

##### d) Asam sunti

Asam sunti berasal dari belimbing sayur atau belimbing wuluh yang dikeringkan. Asam sunti memiliki warna cokelat kehitaman dan rasa asam lembut.

##### e) Belimbing wuluh

Belimbing wuluh memiliki bentuk bulat lonjong panjang  $\pm$  sebesar jari telunjuk, warna hijau dan rasa asam.

f) Cabai

Cabai digunakan untuk menambah cita rasa pedas pada masakan. Cabai memiliki rasa pedas karena mengandung zat capsaicin.

g) Jeruk limau

Jeruk limau memiliki bentuk yang bulat, warna kulit hijau tua, kulit agak berkeriput, aroma harum dan rasa asam.

h) Jeruk nipis

Jeruk nipis memiliki bentuk bulat, warna kulit hijau tua, rasa lebih asam dan aroma lebih kuat dari jeruk lemon.

i) Jeruk purut

Jeruk purut memiliki ukuran sebesar jeruk nipis, kulit tebal berkeriput, warna kulit hijau tua dan aroma harum.

j) Kluwak

Kluwak memiliki daging buah yang lunak, berwarna cokelat tua kehitaman dan rasa sedikit asam. Kluwak digunakan untuk pewarna hitam alami pada masakan.

5) Bumbu dari daun

a) Daun bawang

Pucuk daun bawang berwarna hijau dan putih. Bagian ujung sampai setengah bagiannya berwarna hijau dan bagian tengah sampai kebagian umbinya berwarna putih.

b) Daun jati

Daun jati dapat digunakan sebagai bumbu masakan. Daun jati digunakan sebagai alas untuk merebus nangka muda (gudeg) sehingga gudeg menjadi berwarna kecokelatan.

c) Daun jeruk purut

Daun jeruk purut memiliki aroma harum, segar dan khas. Daun jeruk purut digunakan untuk menambah aroma dan cita rasa pada masakan seperti soto, gulai, kari, dll.

d) Daun kari

Daun kari memiliki tekstur daun mirip daun salam dengan ukuran lebih kecil.

e) Daun kemangi

Daun kemangi memiliki bentuk daun agak keriting, lebar dan kecil. Daun kemangi banyak digunakan untuk aroma pada masakan.

f) Daun kesum

Daun kesum memiliki bentuk daun mirip seperti daun cabai rawit. Daun kesum juga banyak digunakan pada masakan Sumatera untuk cita rasa dan aroma.

g) Daun ketumbar

Daun ketumbar memiliki bentuk daun mirip seperti daun seledri dengan warna daun lebih muda dan aroma yang tajam.

h) Daun kucai

Daun kucai memiliki bentuk daun pipih, beraroma tajam dan

pekat.

i) Daun kunyit

Daun kunyit memiliki aroma daun mirip kunyit, wangi dan khas.

j) Daun pandan

Daun pandan dipakai untuk mengharumkan, berbentuk panjang dan bertekstur kaku.

k) Daun suji

Daun suji untuk pewarna hijau alami. Cocok untuk kue klepon, serabi, es cendol, dll.

l) Daun salam

Daun salam termasuk bumbu daun yang paling banyak digunakan di dapur Indonesia.

m) Daun seledri

Daun seledri memiliki bentuk mirip dengan daun ketumbar.

6) Bumbu dari batang

a) Serai

Serai berasal dari batang tumbuhan rumput-rumputan. Serai memiliki rasa lezat, bau harum, dan daun yang panjang mirip ilalang.

7) Bumbu dari akar

a) Jahe

Jahe memiliki bentuk berlekuk tak beraturan, warna kuning

kecokelatan, aroma tajam dan segar, serta rasa agak pedas.

b) Kencur

Kencur memiliki bentuk yang mirip dengan temu kunci, warna kulit cokelat tua, aroma tajam dan khas. Kencur digunakan untuk menambah aroma segar pada masakan seperti sayur bobor, sambal pecel, peyek, dan minuman (beras kencur).

c) Kunyit

Kunyit memiliki bentuk bulat memanjang seperti jari tangan, warna kuning tua dan rasa agak sedikit pahit. Kunyit digunakan untuk pewarna kuning alami masakan.

d) Lengkuas

Lengkuas memiliki kulit beralur-alur keras berserat, warna kulit putih kemerahan dan aroma segar yang khas. Lengkuas digunakan untuk menambah aroma yang segar pada masakan.

e) Temu kunci

Temu kunci memiliki bentuk sekelompok umbi akar yang mirip jari telunjuk tangan, warna kulit luar cokelat muda dan tipis. Bagian dalam temu kunci berwarna kuning muda dengan aroma yang segar.

8) Bumbu dari umbi lapis

a) Bawang lokio

Lokio memiliki cita rasa lebih lembut dan aroma lebih tajam dari bawang merah.

b) Bawang Bombay

Bawang bombay memiliki bentuk lebih besar dan cita rasa lebih ringan dari bawang merah. Jenis bawang bombay dari warna putih, kuning dan merah.

c) Bawang merah

Bawang merah memiliki umbi berwarna merah, kecil, rasa dan aroma pedas. Bawang merah termasuk bumbu utama di hampir semua masakan Indonesia.

d) Bawang putih

Bawang putih lokal memiliki siung kecil dengan cita rasa lebih gurih. Selain itu, ada dua jenis bawang putih import yaitu honan dan kating.

(Anggi Zenithalya, 2011)

Dari materi diatas dapat disimpulkan bahwa unit kompetensi klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah adalah unit kompetensi yang membahas mengenai jenis bumbu dan rempah Indonesia mulai dari bumbu yang berasal dari akar, biji, umbi, bunga, buah, dan daun. Pada unit kompetensi ini akan diukur seberapa jauh pengetahuan siswa mengenai klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah sebelum penggunaan media buku saku bumbu Indonesia dan setelah penggunaan media buku saku Bumbu Indonesia.



## G. Penelitian yang Relevan

1. Anis Wahyuningtyas (2011) dalam penelitian yang berjudul : Efektifitas Penggunaan *Chart* Untuk Meningkatkan Kompetensi Kognitif Siswa Pada Unit Kompetensi Pengertian dan Klasifikasi Restoran di SMK Negeri 2 Godean. Berdasarkan hasil penelitian, simpulan yang dapat diambil yaitu Penguasaan kompetensi kognitif pada unit kompetensi pengertian dan klasifikasi restoran dengan metode konvensional dapat dilihat dari skor rerata *pretest* kelas kontrol 21,0571 dan skor rerata *post test* 22,7714 sehingga dapat dikategorikan dalam skor sedang dan dari hasil uji -t untuk penguasaan awal kelas kontrol (*pretest*) dan penguasaan akhir (*post test*) ditemukan nilai t hitung sebesar 1,650 dengan signifikansi sebesar 0,108. Penguasaan kompetensi kognitif unit kompetensi pengertian dan klasifikasi restoran dengan media pembelajaran *Chart* dapat dilihat dari skor rerata *pretest* kelas eksperimen 20,4571 dan dikategorikan dalam skor sedang, skor rerata *post-test* kelas eksperimen 28,9714 dikategorikan dalam skor tinggi. Nilai t hitung sebesar 7,411 dengan signifikansi sebesar 0,000. Ada perbedaan yang signifikan antara hasil prestasi belajar Tata Hidang yang menggunakan media *Chart* apabila dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional. Peningkatan skor *pretest* dan *pos-test* eksperimen yaitu 8,5143 dengan nilai t hitung sebesar 7,411 dengan signifikansi 0,000. Sedangkan peningkatan skor rerata *pretest* dan *post-test* kelompok kontrol yaitu 1,7143 dan nilai t hitung sebesar 1,650 dengan signifikansi sebesar 0,108. Dengan demikian kelas yang menggunakan

*Chart* sebagai media pembelajaran lebih efektif meningkatkan kompetensi kognitif bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan prestasi belajar pada unit kompetensi pengertian dan klasifikasi restoran.

2. Vina Giri Liani (2009) dalam penelitian yang berjudul : Pengembangan Media Pembelajaran *Chart* Mata Diklat Menggambar Busana di SMK Piri 2 Yogyakarta. Berdasarkan hasil penelitian, simpulan yang dapat diambil yaitu pengembangan media *Chart* dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa pada mata diklat Menggambar Busana. Hal ini ditunjukkan dari nilai mean *pretest* sebelum menggunakan media 7,5 sedangkan *posttest* 8,1 maka ada perbedaan nilai dengan peningkatan nilai rata-rata adalah 0,6. Selain itu, hasil efektivitas media pembelajaran *Chart* teknik 3 dimensi pada pelaksanaan uji lapangan,  $N=24$  dan  $df=23$ , diperoleh nilai uji-t dengan  $t$  sebesar 8,8374 dan harga  $t_t$  sebesar 2,069, maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $t_{to} \geq t_T$ , sehingga hasil menggambar busana pesta teknik 3 dimensi siswa menunjukkan adanya pengaruh efektivitas dari pelaksanaan pembelajaran.

Dari hasil penelitian di atas disimpulkan bahwa dengan media pembelajaran yang bervariasi dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hasil penelitian tersebut digunakan peneliti sebagai tolak ukur untuk lebih meningkatkan kemampuan siswa tidak hanya kreatifitasnya tetapi juga kemampuan berfikir siswa. Sebagai pola perbaikan, penelitian ini memfokuskan pada kemampuan pengetahuan siswa agar lebih meningkat

dengan media pembelajaran yaitu media Buku saku pada mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan dan unit kompetensi klasifikasi bumbu dan rempah.

## **B. Kerangka Berfikir**

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan pengalaman dan keterampilan dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya media pembelajaran diharapkan dalam proses belajar mengajar tidak membosankan, lebih menarik siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai terutama pada kompetensi kognitif atau pengetahuannya. Salah satu alternatif media yang dapat digunakan yaitu Buku saku Berdasarkan alasan tersebut maka penelitian ini mengambil judul **“Efektifitas Penggunaan Buku Saku Bumbu Indonesia Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Pada Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu Dan Rempah Kelas X Tata Boga di Smk Negeri 3 Wonosari”**.

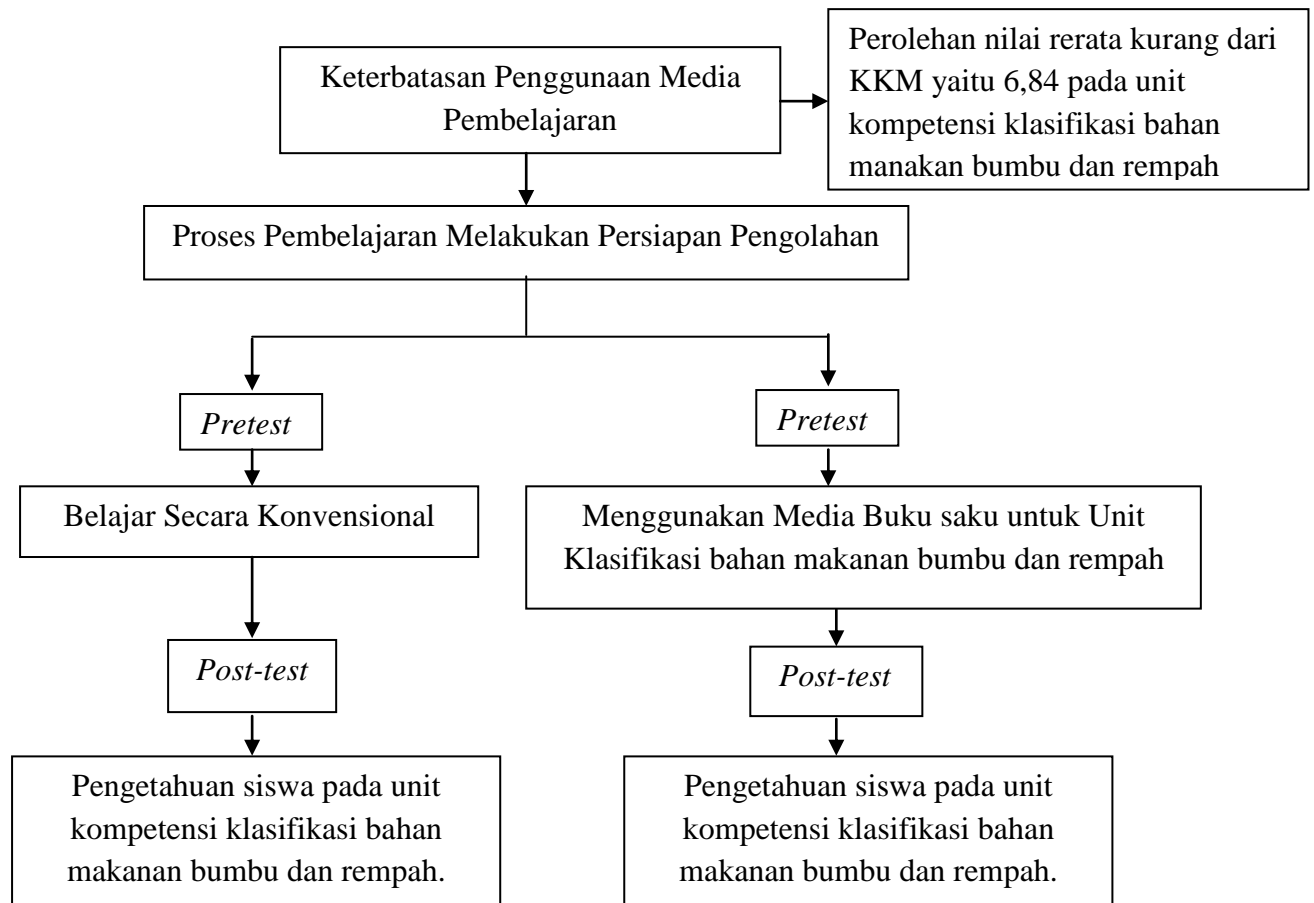
Media Buku saku ini digunakan pada mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan. Salah satu cara untuk mempersiapkan lulusan yang berkompetensi melalui peningkatan kompetensi siswa, salah satunya yaitu aspek kognitif atau pengetahuan. Sehingga dalam penelitian ini diharapkan penggunaan media Buku saku mampu meningkatkan pengetahuan pada siswa SMK Negeri 3 Wonosari pada mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan unit kompetensi klasifikasi bumbu dan rempah, karena

sebelumnya penggunaan media pembelajaran masih terbatas pada papan tulis dan modul, sehingga masih ada siswa yang nilainya belum memenuhi KKM.

Dalam penelitian ini akan dilakukan eksperimen dengan mengambil dua kelas. Kelas eksperimen dalam proses pembelajarannya menggunakan media Buku saku dan kelas kontrol dalam proses pembelajarannya tanpa menggunakan media Buku saku. Pembelajaran pada kelas kontrol, yaitu kelas yang menggunakan metode konvensional yang hanya bersumber dari guru, contohnya adalah metode ceramah. Metode ini seringkali kurang efektif untuk proses pembelajaran yang menuntut siswa memahami secara keseluruhan materi yang diberikan. Metode ceramah cenderung monoton dan menyebabkan siswa kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran tersebut. Sedangkan pada kelas eksperimen, yaitu kelas yang menggunakan Buku saku sebagai media pembelajaran, diharapkan lebih efektif dan menarik motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Penggunaan Buku saku sebagai media akan memberikan terobosan baru bagi siswa SMK N 3 Wonosari untuk belajar mengenai Persiapan Pengolahan dengan materi klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah, karena Buku saku ini tidak hanya menyajikan materi berupa tulisan saja, akan tetapi dilengkapi dengan gambar-gambar dan desain yang cukup menarik sehingga akan meningkatkan minat siswa untuk membaca dan mempelajari buku saku tersebut dan diharapkan dengan menggunakan media Buku saku dapat meningkatkan pengetahuan siswa. Data kesimpulan awal diperoleh dari *pretest* pada kedua kelas. Data prestasi belajar klasifikasi bumbu dan rempah

diperoleh dari pemberian *post-test* setelah sebelumnya diberikan perlakuan. Dari hasil *post-test* inilah akan diketahui dari kelas manakah prestasi belajar yang lebih baik. Untuk memperjelas uraian diatas dapat dilihat pada bagan berikut :



**Gambar 2.2. Alur Kerangka Berfikir**

### C. Hipotesis Penelitian

Ada perbedaan antara kompetensi kognitif (pengetahuan) mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan siswa di kelas X Tata Boga SMK

Negeri 3 Wonosari menggunakan media pembelajaran Buku saku dan siswa yang belajar secara konvensional.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Dilihat dari segi permasalahannya penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen. Desain penelitian menggunakan desain *control group pre-test post-test design* (Suharsimi Arikunto, 2006 : 77) dengan bagan sebagai berikut:

Tabel 3.1. Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
KE	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
KK	O <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

Keterangan :

KK = Kelompok Kontrol

KE = Kelompok Eksperimen

X<sub>1</sub> = Perlakuan dengan menggunakan media Buku saku

X<sub>2</sub> = Perlakuan tidak meggunakan media Buku Saku

O<sub>1</sub> = *Pre-test*

O<sub>2</sub> = *Post-test*

Penelitian ini menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen, satu kelas disebut kelas eksperimen dan satu kelas lagi disebut kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang proses pembelajarannya menggunakan media Buku saku dan kelas kontrol merupakan kelas yang dalam proses pembelajarannya menggunakan strategi pembelajaran yang sudah ada di SMK Negeri 3 Wonosari.

Untuk meningkatkan validitas internal desain, dilaksanakan *group matching* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum *treatment* dimulai, sehingga kelompok mempunyai kemampuan yang sama dan seimbang yaitu dengan memberikan *pre-test* kepada masing-masing kelompok. Dikatakan seimbang, jika hasil *pre-test* menunjukkan bahwa kedua kelompok yang dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai kemampuan yang seimbang dalam hal prestasi belajar sehingga fair untuk dijadikan sampel.

## **B. Subjek dan Sampel Penelitian**

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 3 Wonosari Jurusan Tata Boga yang berjumlah 2 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 64.

### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006 : 104). Pengambilan sampel melalui teknik acak atau



*random sampling*. Pengambilan sampel dengan teknik acak atau *random sampling* yaitu dengan cara pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Cara ini dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Pengambilan sampel melalui teknik *random sampling* dengan menggunakan undian untuk mengambil kelas X. Dalam teknik ini tiap-tiap kelompok mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Dua kelas sebagai sampel penelitian diambil secara random. Kemudian dari dua kelas tersebut diundi untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelas yang terambil sebagai sampel penelitian adalah kelas X Tata Boga 1 dan Tata Boga 2. Dua kelas tersebut setelah diundi ternyata kelas X Tata Boga 1, sebanyak 32 siswa sebagai kelompok eksperimen dan kelas X Tata Boga 2, sebanyak 32 siswa sebagai kelompok kontrol.

### **C. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang merupakan atribut seseorang atau obyek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain (Sugiyono, 2007 : 3). Ada dua macam variabel yaitu variabel bebas atau variabel independen dan variabel terikat atau variabel dependen.

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat,

karena adanya variabel bebas. Berdasarkan pendapat di atas, maka dalam penelitian ini ada dua variabel yang menjadi titik tolak perhatian, yaitu :

1. Variabel bebas yaitu penggunaan Buku saku sebagai media.
2. Variabel terikatnya yaitu nilai pengetahuan bahan makanan bumbu dan rempah.

#### **D. Definisi Operasional Variabel**

Efektivitas diartikan sebagai kemampuan dalam melaksanakan program pembelajaran yang telah direncanakan serta kemampuan untuk mencapai hasil dan tujuan yang telah ditetapkan. Diukur dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan sebelum dan sesudah perlakuan pada unit kompetensi klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah.

Media Buku saku adalah kumpulan kertas tercetak dan terjilid dengan rapi yang berisi informasi yang dapat digunakan sebagai salah satu sumber dalam proses belajar mengajar, dan buku saku adalah buku dengan ukurannya yang kecil, ringan, dan dapat dimasukkan di saku, buku saku sangat praktis untuk dibawa keman-mana dan dapat digunakan oleh guru dan siswa. Buku saku ini berisikan materi bumbu Indonesia yang menjelaskan secara lengkap mengenai klasifikasi bumbu dan rempah.

Mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan merupakan Standar Kompetensi yang berisikan beberapa kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa seperti Menunjukkan alur kerja persiapan pengolahan,

Mengorganisir persiapan pengolahan, Melakukan persiapan dasar pengolahan makanan, Menggunakan metode dasar memasak, Membuat potongan sayuran, Membuat garnish dan lipatan daun. Dalam kompetensi dasar tersebut terdapat beberapa materi yang harus dikuasai oleh siswa antara lain yaitu Klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah. Kompetensi kognitif siswa pada mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan dapat dilihat melalui hasil pengetahuan yang dapat diukur dengan tes tertulis yang diberikan untuk unit kompetensi klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah.

#### **E. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMK Negeri 3 Wonosari.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dimulai dari bulan Juli 2012 sampai Desember 2013.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data ini menggunakan tes objektif, dimaksudkan untuk mengungkap data tentang pengetahuan belajar siswa baik sebelum maupun setelah proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, tes dilakukan sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*post-test*).

#### **G. Instrumen Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 121) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data

agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

**1. Tes Pengetahuan Pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan pada Unit Kompetensi klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah**

Tes yang digunakan dibatasi pada aspek kognitif yaitu pengetahuan saja yang mencakup pengetahuan mengenai klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah. Instrumen tes berupa tes objektif yang berbentuk pilihan ganda dengan alternatif empat pilihan jawaban. Dalam penelitian ini kisi-kisi berupa soal yang berhubungan dengan materi klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah.

**Tabel 3.2. Kisi-Kisi Butir Tes Melakukan Persiapan Pengolahan**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi pembelajaran	Indikator	Sub Indikator	No Soal
Melakukan Persiapan Pengolahan	Mengorganisir persiapan pengolahan	Pengetahuan bahan makanan bumbu dan rempah	1. Mendeskripsikan pengertian bumbu dan rempah	Pengertian bumbu dan rempah	1, 2
			2. Mengklasifikasi bumbu dan rempah.	Klasifikasi bumbu berdasarkan asalnya dan tingkat kesegaran	4, 5
				Macam-macam bumbu dari hewani	6, 40, 41, 42, 46
				Macam-macam bumbu dari biji	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18,

				- Macam-macam bumbu dari buah	48 15, 17, 19, 20, 21, 22, 32, 39, 44, 45, 47
				- Macam-macam bumbu dari bunga	16, 33
				- Bumbu dari umbi	23, 24
				- Bumbu dari batang	25, 49
				- Bumbu dari akar	26, 27, 50
				- Bumbu dari daun	3, 28, 29, 30, 31, 51, 52
				- Bumbu buatan	34, 35, 36, 37, 38, 43,
				- Fungsi bumbu	53, 54
<b>Jumlah soal</b>					<b>54 Soal</b>

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk menguji validitas instrumen ini menggunakan pengujian validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*).

#### 1) Pengujian Validitas Isi (*Content Validity*)

Pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrument dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan

husus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan (Sugiyono, 2009 : 353).

Pada setiap instrument baik test maupun non test terdapat butir-butir (item) pertanyaan atau pernyataan. Untuk menguji validitas butir-butir instrument lebih lanjut, maka setelah dikonsultasikan dengan ahli, maka selanjutnya diujicobakan.(Sugiyono, 2009:353)

Para ahli yang memvalidator instrument ini adalah dosen PTBB dan guru yang mengampu mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan. Di SMK N 3 Wonosari.

## **2) Pengujian Validitas Konstruk (*Construct Validity*)**

Untuk menguji validitas konstruk, maka dapat digunakan pendapat para ahli (judgment experts). Setelah instrument dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli yaitu dosen PTBB dan guru mata pelajaran. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrument yang telah disusun. Setelah itu para ahli akan memberikan pendapat instrument dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total.

Setelah pengujian konstruk dari ahli selesai, maka diteruskan uji coba instrument. Instrument yang telah disetujui para ahli tersebut dicobakan pada sampel. (Sugiyono, 2009:352)

Uji instrumen penelitian dilakukan di SMK Negeri 3 Wonosari dengan mengambil satu kelas yaitu kelas XII Tata Boga 1 dengan

jumlah siswa 30 orang. Uji instrumen aspek kognitif yaitu pengetahuan menggunakan program Iteman untuk melihat taraf kesukaran butir soal, daya beda soal, dan distribusi soal.

Syarat sebuah instrument disebut valid apabila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel. Hasil uji validitas instrument menggunakan program iteman menunjukkan nilai -0,149 sampai 0,610. Sementara diketahui  $r$  table sebesar 0,361 karena ada  $r$  hitung yang lebih kecil dari  $r$  table, maka terdapat beberapa butir soal yang gugur. Dibawah ini adalah tabel butir soal yang gugur

**Tabel 3.3. Hasil Uji Butir Soal Valid dan Gugur**

<b>Butir Nomor Soal</b>	<b>Status Butir</b>
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 31, 32, 33, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54	Valid
10, 11, 13, 16, 20, 24, 27, 28, 29, 30, 34, 37, 38, 43	Gugur

#### **a. Kriteria Kualitas Butir Soal**

Menurut pandangan teori tes klasik secara empiris mutu butir soal ditentukan oleh statistik butir soal yang meliputi : tingkat kesukaran, daya beda, dan efektifitas distraktor. Kualitas butir soal dalam instrument ini termasuk kategori baik karena Tingkat kesukaran  $0,25 \leq p \leq 0,75$ , korelasi biserial butir soal  $\geq 0,40$  dan korelasi biserial distraktor bernilai negatif.

## **b. Taraf Kesukaran Butir Soal**

Menurut Asmawi Zainul, dkk (1992 : 128) tingkat kesukaran butir soal adalah proporsi peserta tes menjawab benar terhadap butir soal tersebut.

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sulit. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaiknya soal yang terlalu sulit menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauan (Suharsimi Arikunto : 2006).

Tingkat kesukaran butir soal tidaklah menunjukkan bahwa butir soal itu baik atau tidak. Tingkat kesukaran butir hanya menunjukkan bahwa butir soal itu sukar atau mudah untuk kelompok peserta tes tertentu. Butir soal hasil belajar yang terlalu sukar atau terlalu mudah tidak banyak memberikan informasi tentang butir soal atau peserta tes.

Untuk mengukur taraf kesukaran butir soal digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{b}{n}$$

Keterangan :

P = Indeks kesukaran untuk setiap butir soal

b = jumlah subjek yang menjawab benar

n = jumlah seluruh subjek peserta tes



(Asmawi Zainul, 1992 : 128)

Besar tingkat kesukaran berkisar antara 0,00 sampai 1,00. sebagai patokan menurut Asmawi Zainul, dkk (1992 : 130) dapat digunakan tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.4. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal**

<b>Indeks Tingkat Kesukaran</b>	<b>Kategori Soal</b>
0,76 – 1,00	Mudah
0,26 – 0,75	Sedang
0,00 – 0,25	Sukar

Dari hasil uji tingkat kesukaran butir soal didapatkan nilai antara 0,133 sampai 0,767. Besar tingkat kesukaran berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Sebagai patokan dapat melihat table berikut :

**Tabel 3.5. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal**

<b>Nomor Soal</b>	<b>Kategori Soal</b>
26, 37,	Mudah
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54	Sedang
10, 20, 27, 30, 34,	Sukar

Dari table diatas diperoleh soal yang mudah (0,76 – 1,00) berjumlah 2 item, sedang ( 0,26 – 0,75) berjumlah 47 item, sukar (0,00 – 0,25) berjumlah 5 item.

### c. Daya Beda Soal

Daya beda butir soal adalah indeks yang menunjukkan tingkat kemampuan butir soal membedakan kelompok yang berprestasi tinggi (kelompok atas) dari kelompok yang berprestasi rendah (kelompok bawah) diantara para peserta tes.(Asmawi Zainul, 1992 : 130)

Untuk mengukur daya beda soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{Pbis} = \frac{Mp - Mt}{SB} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

$r_{Pbis}$  = Koefisiensi korelasi point biserial

$Mp$  = Rerata skor dari subjek yang menjawab benar

$Mt$  = Rerata skot total

$P$  = proposi peserta didik yang menjawab benar

$P$  = banyak siswa yang menjawab benar

---

Jumlah seluruh siswa

$q$  = proposi peserta didik yang menjawab salah ( $q = i.p$ )

(Suharsimi Arikunto, 2006: 283-284)

Menurut Dani S Naga (1997) kriteria daya pembeda diklasifikasikan sebagai berikut :

**Tabel 3.6. Klasifikasi Daya Beda Butir Soal**

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Kategori Soal</b>
-1,00 – 0,19	Tidak baik
0,20 – 0,29	Perlu direvisi
0,30 – 0,39	Sedang
0,40 – 1,00	Baik

Dari hasil uji daya beda soal didapatkan nilai -0,212 sampai 0,769. Jika dilihat dari kategori diatas maka dapat disimpulkan butir-butir soal yang memiliki daya beda tidak baik hingga baik. Dibawah ini adalah tabel daya beda butir soal.

**Tabel 3.7. Hasil Uji Daya Beda Butir Soal**

<b>Butir Nomor Soal</b>	<b>Status</b>
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 31, 32, 33, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54	Baik
30, 37	Sedang (tidak perlu revisi)
13, 28, 34,	Perlu revisi
10, 11, 16, 20, 24, 27, 29, 38, 43	Tidak baik

Dari tabel di atas dapat diperoleh hasil tidak baik (-1,00 – 0,19) berjumlah 9 item, perlu revisi (0,20 – 0,29) berjumlah 3 item sedang (0,30 – 0,39) berjumlah 2 item, baik (0,40 - 1,00) berjumlah 40 item.

#### **d. Jawaban Pengecoh (Distraktor)**

Dilihat dari konstruksi butir soal terdiri dari dua bagian, yaitu pokok soal dan alternatif jawaban. Alternatif jawaban juga terdiri dari dua bagian, yaitu kunci jawaban dan pengecoh. Pengecoh dikatakan berfungsi apabila semakin rendah tingkat kemampuan peserta tes akan semakin sedikit memilih pengecoh.

Hal demikian dapat ditunjukkan dengan adanya korelasi yang tinggi, rendah atau negatif pada hasil analisis. Jika point biserial bernilai negative maka distraktor berfungsi dengan baik. Dari hasil analisis didapatkan korelasi biserial distraktor bernilai negatif sehingga distraktor berfungsi dengan baik.

Apabila proporsi peserta tes yang menjawab dengan salah atau memilih pengecoh kurang dari 0,025 maka pengecoh tersebut harus direvisi. Dan untuk pengecoh yang ditolak apabila tidak ada yang memilih atau proporsi 0,00. (Depdikbud,1997).

Nilai pengecoh (distraktor) dari masing-masing butir soal dapat dikategorikan sebagai berikut :

**Tabel 3.8. Klasifikasi Distraktor Butir Soal**

Kategori Distraktor	Nilai Proportion Endorsing
$\geq 0,025$	Baik
$< 0,025$	Revisi
0,000	Tidak Baik/tolak

Dari hasil uji distribusi jawaban dengan pilihan 4 alternatif jawaban yaitu A, B, C, D didapat hasil sebagai berikut :

**Tabel 3.9. Hasil Uji Distraktor**

No Soal	Keterangan	No Soal	Keterangan
1	Baik (A, B, C,D)	28	Baik (A, B, C, D)
2	Baik (A, B, C, D)	29	Baik (A, B, C, D)
3	Baik (A, B, C, D)	30	Baik (A, B, C, D)
4	Baik (A, B, C, D)	31	Baik (A, B, C, D)
5	Baik (A, B, C, D)	32	Baik (A, B, C, D)
6	Baik (A, B, C, D)	33	Baik (A, B, C, D)
7	Baik (A, B, C, D)	34	Baik (A, B, C, D)
8	Baik (A, B, C, D)	35	Baik (A, B, C, D)
9	Baik (A, B, C, D)	36	Baik (A, B, C, D)
10	Baik (A, B, C, D)	37	Baik (A, B, C, D)
11	Baik (A, B, C, D)	38	Baik (A, B, C, D)
12	Baik (A, B, C, D)	39	Baik (A, B, C, D)
13	Baik (A, B, C, D)	40	Baik (A, B, C, D)
14	Baik (A, B, C, D)	41	Baik (A, B, C, D)
15	Baik (A, B, C, D)	42	Baik (A, B, C, D)
16	Baik (A, B, C, D)	43	Baik (A, B, C, D)

Terusan tabel 3.9 Hasil uji distraktor

17	Baik (A, B, C, D)	44	Baik (A, B, C, D)
18	Baik (A, B, C, D)	45	Baik (A, B, C, D)
19	Baik (A, B, C, D)	46	Baik (A, B, C, D)
20	Baik (A, B, C, D)	47	Baik (A, B, C, D)
21	Baik (A, B, C, D)	48	Baik (A, B, C, D)
22	Baik (A, B, C, D)	49	Baik (A, B, C, D)
23	Baik (A, B, C, D)	50	Baik (A, B, C, D)
24	Baik (A, B, C, D)	51	Baik (A, B, C, D)
25	Baik (A, B, C, D)	52	Baik (A, B, C, D)
26	Baik (A, B, C) Tolak (D)	53	Baik (A, B, C, D)
27	Baik (A, B, C, D)	54	Baik (A, B, C, D)

**e. Kriteria Kualitas Butir Soal**

Menurut pandangan teori tes klasik secara empiris mutu butir soal ditentukan oleh statistik butir soal yang meliputi : tingkat kesukaran, daya beda, dan efektifitas distraktor. Menurut statistik butir soal, kualitas butir soal secara keseluruhan dapat dikategorikan sebagai berikut :

**Tabel 3.10. Klasifikasi Kualitas Butir Soal**

Kategori	Kriteria Penilaian
Baik	Apabila (1). Tingkat kesukaran $0,25 \leq p \leq 0,75$ , (2). Korelasi biserial butir soal $\geq 0,40$ dan (3). Korelasi biserial alternatif jawaban (distraktor) bernilai negatif.
Revisi	Apabila (1). Tingkat kesukaran $p < 0,25$ atau $p > 0,75$ tetapi korelasi biserial butir $\geq 0,40$ dan korelasi biserial distraktor bernilai negatif, (2). Tingkat kesukaran $0,25 \leq$

	$p \leq 0,75$ dan korelasi biserial butir soal $\geq 0,40$ tetapi ada korelasi biserial pada distraktor yang bernilai positif, (3). Tingkat kesukaran $0,25 \leq p \leq 0,75$ dan korelasi biserial butir soal antara 0,20 sampai 0,30 tetapi korelasi distraktor bernilai negatif selain kunci atau tidak ada yang lebih besar nilainya dari kunci jawaban.
Tidak baik	Apabila (1). Tingkat kesukaran $p < 0,25$ atau $p > 0,75$ dan ada korelasi biserial pada distraktor bernilai positif, (2). Korelasi biserial butir soal $< 0,20$ , (3). Korelasi biserial butir soal $< 0,30$ dan korelasi biserial distraktor bernilai positif.

Dari hasil kriteria kualitas butir soal dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.11. Hasil Uji Kualitas Butir Soal**

Butir Nomor Soal	Kategori
2, 3, 4, 5, 8, 17, 19, 21, 26, 31, 33, 35, 36, 39, 42, 45, 46, 48, 49, 52, 53, 54	Baik
1, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 18, 20, 22, 23, 25, 28, 29, 32, 34, 37, 40, 41, 44, 47, 50, 51	Revisi
10, 11, 16, 24, 27, 30, 38, 43	Tidak baik/Tolak

Dari tabel di atas dapat diperoleh hasil tidak baik berjumlah 8 item, revisi berjumlah 24 item, baik berjumlah 22 item.

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Suharsimi Arikunto, 2006 :

178). Untuk menentukan reliabilitas instrumen digunakan rumus Alfa

Cronbach :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( \frac{\sum Si^2}{Si^2} \right)$$

Keterangan :

$\alpha$  = koefisiensi realibilitas alpha cronbach

k = jumlah butir soal

$\sum Si^2$  = variansi dari tiap butir soal

$Si^2$  = variansi total dari tes

(Mohammad Ali, 2010:314)

Selanjutnya hasil dari perhitungan tersebut di atas diinterpretasikan nilai r sebagai berikut :

**Tabel 3.12. Interpretasi Nilai r**

No	Besarnya nilai r	Interpretasi
1.	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2.	0,20 – 0,399	Rendah
3.	0,40 – 0,599	Sedang
4.	0,60 – 0,799	Tinggi
5.	0,80 – 1,00	Sangat tinggi

Kriteria pengujian instrumen dikatakan handal apabila r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi 5%. Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program Iteman. Untuk menguji reliabilitas dari tes pengetahuan mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan yang sudah valid menggunakan program Iteman.



Instrumen dikatakan baik secara kelompok bila memiliki koefisien reliabilitas  $> 0,700$  (Suharsimi, 2006:167). Dari hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai alfa sebesar 0,882, dapat dilihat dilampiran 3, uji analisis iteman. Hal ini dapat diartikan angka tersebut memiliki realibilitas sangat tinggi.

## **I. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data ada dua macam, yaitu uji persyaratan analisis data dan teknik pengujian hipotesis. Sebelum pengujian hipotesis, akan dilakukan analisis deskriptif dan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas sebaran data masing-masing variabel. Uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, Uji homogenitas dengan menggunakan uji-f. Setelah seluruh data memenuhi persyaratan dari uji normalitas dan uji homogenitas maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan uji -t.

### **1. Uji Analisis Deskriptif**

Uji deskriptif digunakan untuk menentukan kategori skor dari perolehan hasil *pretest* dan *post-test* dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari skor tersebut kemudian dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Pengkategorian dilakukan berdasarkan *mean* ideal ( $M_i$ ) dan standar deviasi ideal ( $SD_i$ ) yang diperoleh.

Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan *mean* ideal ( $M_i$ ) dan standar deviasi ( $SD_i$ ) adalah sebagai berikut :

Mean ideal (Mi)	= 1/2 (nilai tertinggi + nilai terendah)
Standar deviasi ideal (SDi)	= 1/6 (nilai tertinggi – nilai terendah)

Penentuan kategori skor siswa dapat dilihat dari tabel berikut ini :

**Tabel 3.13. Kategori Skor Siswa**

Kriteria	Kategori
$x \geq (M_i + 1,0 * SD_i)$	Tinggi
$(M_i - 1,0 * SD_i) \leq x < (M_i + 1,0 * SD_i)$	Sedang
$x < (M_i - 1,0 * SD_i)$	Rendah

Sumber : Saiffudin Azwar (2012)

## 2. Uji Persyaratan Analisis Data

### a) Uji Normalitas Sebaran

Uji normalitas sebaran dilakukan untuk menguji apakah sampel yang diselidiki berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Rumus *Kolmogorov-Smirnov* yang digambarkan oleh Sugiyono (2009: 389) adalah sebagai berikut.

$$KD : 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

Keterangan:

KD = harga K-Smirnov yang dicari

$n_1$  = jumlah sampel yang diperoleh

$n_2$  = jumlah sampel yang diharapkan

Uji normalitas dilakukan terhadap kemampuan menulis awal atau *pre-test* dan kemampuan menulis akhir atau *post-test*. Normal tidaknya sebaran data penelitian dapat dilihat dari nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada ( $P > 0,05$ ), maka data berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 pada ( $P < 0,05$ ), maka data berdistribusi tidak normal. Perhitungan tersebut diperoleh melalui bantuan perhitungan dengan program SPSS 13. Perhitungan selengkapnya disajikan dalam lampiran, sedangkan rangkuman perhitungan disajikan pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.14. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Distribusi Data**

Variabel	Sig	Keterangan
Eksperimen <i>Pre-test</i>	0,347 > 0,05	Normal
Eksperimen <i>Post-test</i>	0,707 > 0,05	Normal
Kontrol <i>Pre-test</i>	0,929 > 0,05	Normal
Kontrol <i>Post-test</i>	0,305 > 0,05	Normal

Dari hasil uji normalitas di atas dapat dilihat bahwa sebarannya semua normal ini terbukti dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (5%) baik *pre-test* atau *post-test* untuk kelas eksperimen dan kontrol.

#### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui homogenitas antara dua kelompok atau lebih. Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi memiliki varians yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan atau bermakna satu sama

lain. Uji statistik untuk homogenitas adalah uji F dengan membandingkan varians terbesar dengan varians terkecil ( Sugiyono, 2009:140). Rumusnya adalah sebagai berikut :

Dalam hal ini apakah kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari kondisi yang sama, dalam arti sama-sama belum pernah mendapat materi sebelumnya dan belum ada perlakuan. Untuk mengetahui apakah data tersebut homogen atau tidak, dapat dilihat dari nilai sig-nya. Jika nilai sig-nya lebih besar dari taraf signifikansi 5% (0.05), ( $\text{sig} > 5\%$ ) maka data tersebut dapat dikatakan homogen, begitu juga sebaliknya. Selain itu untuk melihat homogen atau tidak data penelitian dapat dilihat dari nilai  $F_{\text{hitung}}$ . Jika  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $F_{\text{tabel}}$  maka data tersebut dapat dikatakan homogen dan sebaliknya jika nilai  $F_{\text{hitung}}$  lebih besar dari  $F_{\text{tabel}}$ , maka data tidak homogen.

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji-f. Uji homogenitas dilakukan pada hasil *pretest*, *post-test*, dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya disajikan dalam lampiran, sedangkan rangkuman perhitungan disajikan pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.15. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Distribusi Data**

Variabel	Signifikansi	Keterangan
<i>Pretest</i>	$0,383 > 0,05$	Homogen
<i>Post-test</i>	$0,177 > 0,05$	Homogen

Dilihat dari tabel 3.15 menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas yang dilakukan dengan uji-f menunjukkan bahwa data dalam penelitian adalah homogen. Hal ini ditunjukkan dari nilai signifikansi lebih besar dari 0.05 dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ .  $F_{tabel}$  4.00,  $F_{hitung\ pretest}$  0.383 dan  $F_{hitung\ post-test}$  0.177, sehingga data dalam penelitian ini adalah homogen.

### 3. Pengujian Hipotesis

Hipotesis dalam setiap penelitian perlu diuji untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam penelitian ini adalah kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan dengan media Buku saku dalam proses pembelajaran akan memiliki skor rerata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang dalam proses pembelajaran dengan konvensional. Sedangkan hipotesis nihil ( $H_o$ ) menyatakan bahwa kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan dengan media Buku saku dalam proses pembelajarannya akan memiliki skor rerata yang lebih rendah atau sama dengan kelompok siswa yang dalam proses pembelajaran dengan konvensional.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih diuji secara empiris. Pengukuran prestasi belajar siswa dilakukan melalui penilaian dari hasil *post-test*. Prestasi belajar disini, dimaksudkan hasil yang dicapai siswa dalam penguasaan materi

pembelajaran Klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah yang ditunjukkan dengan nilai tes atau perangkat nilai.

- a) Pengujian hipotesis pertama dan kedua adalah untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil tes pengetahuan awal dan pengetahuan akhir kedua kelompok. Uji hipotesis ini menggunakan uji-t (*paired t-test*) yaitu dengan menguji perbedaan rata-rata dua kelompok yang saling berpasangan dengan rumus :

$$T = \frac{\bar{B}}{\frac{SD_b}{\sqrt{N}}}$$

Keterangan :

SDb = Standar deviasi perbedaan means

n = Jumlah sampel

$\bar{B}$  = Selisih perbedaan

- b) Pengujian hipotesis ketiga adalah membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil tes pengetahuan pada materi klasifikasi bahan makanan bumbu dan rempah siswa kelas X yang menggunakan media Buku saku dengan yang menggunakan metode ceramah. Uji hipotesis ini menggunakan uji-t (*independent t-test*) yaitu menguji perbedaan rata-rata dua kelompok yang saling bebas dengan rumus :

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{SD^2 M_1 + SD^2 M_2}}$$

$M_1$  = Mean kelompok 1

$M_2$  = Mean kelompok 2

$SD^2M_1$  = Varian kelompok 1

$SD^2M_2$  = Varian kelompok

Kriteria penetapan dan penolakan hipotesis untuk uji-t adalah apabila dalam perhitungan diperoleh t hitung lebih besar atau sama dengan t tabel, maka dapat dikatakan bahwa hipotesis yang diajukan atau hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) ditolak. Sebaliknya jika harga t lebih kecil dari harga t tabel maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) diterima. Taraf signifikansi untuk menerima dan menolak hipotesis adalah 5%. Sedangkan kriteria dikatakan efektif apabila dalam perhitungan diperoleh rerata (*mean*) kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rerata (*mean*) kelompok kontrol. Sebaliknya jika rerata (*mean*) kelompok eksperimen lebih rendah dibandingkan dengan rerata(*mean*) kelompok kontrol maka dikatakan tidak efektif.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Data Kompetensi Kognitif (Pengetahuan)**

Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen. Desain penelitian menggunakan *desain control group pretest post-test design* dengan menggunakan soal obyektif sebagai instrumen penelitian. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X, SMK N 3 Wonosari pada mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan. Sasaran pada penelitian ini adalah kelas X Tata Boga 2 sebagai kelas kontrol dan kelas X Tata Boga 1 sebagai kelas eksperimen. Kelompok eksperimen menggunakan media pembelajaran Buku Saku dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran yang sudah biasa digunakan dalam proses pembelajaran di SMK Negeri 3 Wonosari yaitu menggunakan metode ceramah.

Secara keseluruhan, praktik mengajar dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan baik di kelas eksperimen atau kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan soal pilihan ganda sebagai instrumen penelitian. Sebelum instrumen digunakan untuk mengambil data penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji instrumen. Pengujian instrumen disini adalah uji validitas yaitu tingkat kesukaran soal, daya beda soal, distraktor dan uji reliabilitas.



Sebelum melakukan perlakuan pada subyek, terlebih dahulu dilakukan *pretest* (tes awal) kelas kontrol dan kelas eksperimen. Tes ini mempunyai tujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan awal siswa terhadap penguasaan materi yang akan diajarkan. Setelah memberi perlakuan yang berbeda pada kedua subyek yaitu menerapkan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol dan dengan media pembelajaran Buku Saku pada kelas eksperimen. Pembelajaran yang berlangsung 2 kali pertemuan dengan menggunakan media pembelajaran yang berbeda antar dua kelas tersebut, peneliti melakukan *post test* untuk mengetahui seberapa besar kemampuan akhir setelah diberikan perlakuan jika dibandingkan dengan sebelum adanya perlakuan.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen yang menggunakan Buku saku sebagai media pembelajaran untuk kelas eksperimen dan untuk kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Data penelitian ini terdiri atas *pretest* dan *post test* yang telah digabung menjadi satu menjadi nilai akhir rerata. Mengenai skor tertinggi, terendah, mean, median, modus dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.1. Deskripsi Data Statistik *Pretest* dan *Post-test***

	Skor <i>Pretest</i>		Skor <i>Post-test</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Skor tertinggi	85.00	85.00	85.00	98.00
Skor terendah	50.00	43.00	58.00	68.00
Mean	68.2813	68.0938	68.3438	85.5938
Median	68.0000	70.0000	67.5000	68.5000
Modus	60.00	73.00	65.00	93.00
Standar Deviasi	8.36750	9.53892	7.54175	8.37762
Sum	2185.00	2179.00	2187.00	2739.00

**a. Data *Pretest*****1) Kelompok  $X_1$  ( *Pretest* Kelompok Eksperimen )**

Kelompok  $X_1$  adalah data siswa yang belum diberi perlakuan menggunakan Buku Saku sebagai media pembelajaran.

Deskripsi kategori tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4.2. Deskripsi Kategori Skor *Pretest* Kelompok Eksperimen**

No	Skor	F	Keterangan
1.	66.70 – 100	20	Tinggi
2.	33.34 – 66.66	12	Sedang
3.	0 – 33.30	0	Rendah

Berdasarkan tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa siswa yang mendapat nilai antara 66.70 – 100 dan termasuk dalam kategori skor tinggi terdapat 20 anak, siswa yang mendapat skor antara

33.34 – 66.66 dan termasuk dalam kategori skor sedang terdapat 12 anak, dan tidak ada siswa yang mendapat skor antara 0 – 33.30 yang termasuk dalam kategori skor.

## 2) Kelompok $X_2$ ( *Pretest* Kelompok Kontrol )

Kelompok  $X_2$  adalah data siswa yang belum diberi perlakuan sama sekali. Deskripsi kategori tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.3. Deskripsi Kategori Skor *Pretest* Kelompok Kontrol**

No	Skor	f	Keterangan
1.	66.70 – 100	18	Tinggi
2.	33.34 – 66.66	14	Sedang
3.	0 – 33.30	0	Rendah

Berdasarkan tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa siswa yang mendapat skor antara 66.70 – 100 dan termasuk dalam kategori skor tinggi terdapat 18 anak, siswa yang mendapat skor antara 33.34 – 66.66 dan termasuk dalam kategori skor sedang terdapat 14 anak, dan tidak ada siswa yang mendapat skor antara 0 – 33.30 yang termasuk dalam kategori skor rendah.

**b. Data Post-Tes**

1) Kelompok  $X_1$  (*Post-Test* Kelompok Eksperimen)

Kelompok  $X_1$  adalah data siswa yang sudah diberi perlakuan menggunakan Buku Saku sebagai media pembelajaran. Deskripsi kategori tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4.4. Deskripsi Kategori Skor *Post Test* Kelompok Eksperimen**

No	Skor	f	Keterangan
1.	66.70 – 100	32	Tinggi
2.	33.34 – 66.66	0	Sedang
3.	0 – 33.30	0	Rendah

Berdasarkan tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa siswa yang mendapat skor antara 66.70 – 100 dan termasuk dalam kategori skor tinggi terdapat 32 anak, tidak ada siswa yang mendapat skor antara 33.34 – 66.66 yang termasuk dalam kategori skor sedang, tidak ada siswa yang mendapat skor antara 0 – 33.30 yang termasuk dalam kategori nilai rendah.

2) Kelompok  $X_2$  (*Post-Test* Kelompok Kontrol)

Kelompok  $X_2$  adalah data siswa yang belajar dengan menggunakan metode konvensional. Deskripsi kategori tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4.5. Deskripsi Kategori Skor *Post Test* Kelompok Kontrol**

No	Skor	f	Keterangan
1.	66.70 – 100	16	Tinggi
2.	33.34 – 66.66	16	Sedang
3.	0 – 33.30	0	Rendah

Berdasarkan tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa siswa yang mendapat skor antara 66.70 – 100 dan termasuk dalam kategori skor tinggi terdapat 16 anak, siswa yang mendapat skor antara 33.34 – 66.66 dan termasuk dalam kategori skor sedang terdapat 16 anak, dan tidak ada siswa yang mendapat skor antara 0 – 33.30 dan termasuk dalam kategori nilai rendah.

## **B. Pengujian Hipotesis**

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas yang merupakan prasyarat analisis, maka selanjutnya dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan. Di bawah ini merupakan tabel hasil uji t-test:

**Tabel 4.6. Rangkuman Hasil Uji Paired Sampel t-test**

	Perlakuan	Rata-rata	Standar Deviasi	t	Sig/p	Peningkatan
Kontrol	<i>Pretest</i> Kontrol	68,2813	8,36750	0,129	0,898	0,0625
	<i>Post-test</i> kontrol	68,3438	7,54175			
Eksperimen	<i>Pretest</i> Eksperimen	68,0938	9,53892	13,282	0,000	17,5
	<i>Post-test</i> Eksperimen	85,5938	8,37762			

Dari hasil uji t untuk penguasaan awal kelas kontrol (*pretest*) dan penguasaan akhir (*post test*) ditemukan nilai t hitung sebesar 0,129 dengan

signifikansi sebesar 0,898 oleh karena nilai signifikasi untuk *pre test*  $0,898 > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima. Perbedaan skor rerata *pretest* kelas kontrol 68,2813 dan nilai rerata *post test* 68,3438

Hasil uji t untuk penguasaan awal kelas eksperimen (*pretest*) dan penguasaan akhir (*post test*) ditemukan nilai t hitung sebesar 13,282 dengan signifikansi sebesar 0,000 oleh karena nilai signifikasi untuk *pre test*  $0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Perbedaan skor rerata *pretest* kelas eksperimen 68,0938 dan nilai rerata *post test* kelas eksperimen 85,5938. Sehingga dapat disimpulkan pembelajaran dengan media Buku Saku dapat meningkatkan penguasaan pengetahuan siswa.

Berdasarkan deskripsi data hasil uji prasyarat analisis maka pengujian hipotesis dapat dilakukan. Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- 1. Ada perbedaan antara kompetensi kognitif (pengetahuan) mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan siswa di kelas X Tata Boga SMK Negeri 3 Wonosari yang menggunakan media pembelajaran Buku Saku dan siswa yang belajar secara konvensional.**

**Tabel 4.7. Rangkuman Hasil Uji Independent Sampel t-test**

Variabel	Perlakuan	Rata-rata	Standar Deviasi	t	Sig/p
<i>Pretest</i>	Kontrol	68,2813	8,36750	0,084	0,934
	Eksperimen	68,0938	9,53892		
<i>Post-test</i>	Kontrol	68,3438	7,54175	8,657	0,000
	Eksperimen	85,5938	8,37762		

Dari hasil uji t untuk penguasaan awal (*pretes*) ditemukan t hitung sebesar 0,084 dengan signifikansi sebesar 0,934 sehingga nilai signifikansi untuk *pretest*  $0,934 > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak  $H_o$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan awal antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Sementara hasil uji-t untuk penguasaan akhir (*post-test*) ditemukan nilai t hitung sebesar 8,657 dengan signifikansi untuk *post test*  $0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan signifikan penguasaan kompetensi akhir antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah adanya perlakuan.

Berdasarkan hasil dari hipotesis 1 dan 2 di atas terlihat jelas perbedaan tingkat penguasaan kompetensi yaitu dari uji t untuk penguasaan awal (*pretest*) dan penguasaan akhir (*post-test*) signifikansi  $0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

Dari hasil uji-t dan rerata di atas jelas menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan Buku Saku sebagai media pembelajaran dan secara konvensional, hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan rerata yang lebih tinggi dari kelompok eksperimen yaitu 17,5 dibandingkan kelompok kontrol yaitu 0,0625.

### **C. Pembahasan Hasil Penelitian**

#### **1. Pencapaian Kompetensi Kognitif (pengetahuan) Siswa Mata Pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan Pada Unit Kompetensi Kalsifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah dengan Pembelajaran Konvensional.**

Pembelajaran konvensional siswa lebih pasif dan karena hanya mendengarkan penjelasan guru. Siswa cenderung tidak mandiri dan malas mencatat apa yang sedang dijelaskan oleh guru. Selain itu pada saat proses belajar mengajar ada sebagian siswa yang tidak berkonsentrasi dengan materi yang sedang dipelajari sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai dengan baik. Penguasaan pembelajaran pada unit kompetensi Kalsifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah dengan metode konvensional apabila dilihat dari penguasaan awal (*pretest*) dan penguasaan akhir (*pos-test*) ada peningkatan sebesar 0,0625

Hal ini ditunjukkan dari hasil uji t untuk penguasaan awal kelas kontrol (*pretest*) dan penguasaan akhir (*post-test*) ditemukan nilai t hitung sebesar 0,129 dengan signifikansi sebesar 0,898 oleh karena nilai



signifikansi untuk *pretest*  $0,898 > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima. Perbedaan skor rerata *pretest* kelas kontrol 68,2813 dan skor rerata *post test* 68,3438. Walaupun rerata antara *pretest* dengan *post-test* meningkat akan tetapi peningkatan skor tersebut dirasa belum cukup signifikan karena seharusnya skor siswa masih bisa lebih tinggi. Hal ini mungkin disebabkan karena cara belajar yang kurang menarik dan cenderung membosankan karena hanya berpusat pada guru. Siswa menjadi kurang termotivasi untuk bertanya dan mendalami materi yang sedang diberikan karena mereka hanya mendengarkan dan pemahaman akan materi tersebut menjadi kurang.

## **2. Pencapaian Kompetensi Kognitif (pengetahuan) Siswa Mata Pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan Pada Unit Kompetensi Kalsifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah Sesudah Penggunaan Media Pembelajaran Buku Saku.**

Pembelajaran dengan menggunakan media Buku Saku membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti materi yang sedang disampaikan oleh guru, karena siswa tidak hanya mendengarkan akan tetapi ditampilkan juga materi dengan visual yang berbeda. Oleh karena itu siswa memiliki gambaran-gambaran mengenai penjelasan guru. Pembelajaran dengan menggunakan media Buku Saku ini, siswa dituntut untuk lebih aktif salah satunya dengan bertanya karena materi yang sedang disampaikan oleh

guru tidak hanya diberikan dengan ceramah akan tetapi juga ditampilkan di dalam Buku Saku.

Dilihat dari hasil uji t untuk penguasaan awal kelas eksperimen (*pretest*) dan penguasaan akhir (*post test*) ditemukan nilai t hitung sebesar 13,282 dengan signifikansi sebesar 0,000 oleh karena nilai signifikansi untuk pre test  $0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Perbedaan skor rerata *pretest* kelas eksperimen 68,0938 dan skor rerata *post test* kelas eksperimen 85,5938. Dari hasil uji t tersebut menunjukkan peningkatan nilai dari kelas eksperimen artinya kompetensi yang dimiliki siswa tersebut mengalami peningkatan 17,5. Sehingga dapat disimpulkan pembelajaran dengan media Buku Saku dapat meningkatkan penguasaan kompetensi kognitif (pengetahuan) siswa karena siswa menjadi lebih aktif dalam menerima materi tentang Kalsifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah, selain itu Buku Saku ini juga menampilkan gambar macam-macam bumbu dan rempah yang menambah daya serap dan pengetahuan siswa karena diberikan contoh gambar yang dimaksud dalam materi tersebut sehingga siswa memiliki gambaran yang lebih jelas.

**3. Perbedaan Antara Peningkatan Kompetensi Kognitif (pengetahuan) Siswa Mata Pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan Pada Unit Kompetensi Kalsifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah di SMK N 3 Wonosari yang Menggunakan Media Pembelajaran Buku Saku dan Siswa yang Belajar Secara Konvensional**

Dari hasil uji t untuk penguasaan awal kelas kontrol (*pretest*) dan penguasaan akhir (*post test*) ditemukan nilai t hitung sebesar 0,129 dengan signifikansi sebesar 0,898 oleh karena nilai signifikansi untuk *pretest* 0,898 > 0,05 maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima.

Hasil uji t untuk penguasaan awal kelas eksperimen (*pretest*) dan penguasaan akhir (*post test*) ditemukan nilai t hitung sebesar 13,282 dengan signifikansi sebesar 0,000 oleh karena nilai signifikansi untuk *pretest* 0,000 < 0,05 maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Perbedaan skor rerata *pretest* dan *pos-test* eksperimen yaitu 17,5 sedangkan kelompok kontrol yaitu 0,0625.

Dari hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil prestasi belajar pada unit kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah yang menggunakan media Buku Saku apabila dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional.

Berdasarkan perbedaan nilai antara kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan Buku Saku sebagai media pembelajaran dan kelompok kontrol yang dengan pembelajaran konvensional, menunjukkan prestasi belajar siswa kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Dengan demikian kelas yang menggunakan Buku Saku sebagai media pembelajaran lebih mampu meningkatkan kompetensi kognitif (pengetahuan) bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan prestasi belajar pada unit kompetensi

Klasisifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah. Berkaitan dengan hasil penelitian tersebut maka Buku Saku merupakan media pembelajaran untuk mengajar yang dapat dipakai oleh guru untuk meningkatkan kompetensi kognitif (pengetahuan) siswa.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### D. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapat simpulan sebagai berikut :

1. Pencapaian pengetahuan siswa pada unit Kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah sebelum penggunaan media Buku Saku dapat dilihat dari skor rerata *pretest* kelas kontrol sebesar 68,2813 dan skor rerata kelas eksperimen sebesar 68,0938 sehingga termasuk dalam kategori tinggi.
2. Pencapaian pengetahuan siswa pada unit Kompetensi Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah setelah penggunaan media Buku Saku dapat dilihat dari skor rerata *post-test* kelas kontrol sebesar 68,3438 dan skor rerata kelas eksperiment sebesar 85,5938 sehingga termasuk dalam kategori tinggi.
3. Ada perbedaan yang signifikan antara hasil prestasi belajar tentang Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah yang menggunakan media Buku Saku apabila dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional. Peningkatan skor *pretest* dan *pos-test* eksperimen yaitu 17,5 dengan nilai t hitung sebesar 13,282 dengan signifikansi 0,000. Sedangkan peningkatan skor rerata *pretest* dan *post-test* kelompok kontrol yaitu 0,0625 dan nilai t hitung sebesar 0,129 dengan signifikansi sebesar 0,898.

Dengan demikian kelas yang menggunakan Buku Saku sebagai media pembelajaran lebih efektif meningkatkan kompetensi kognitif (pengetahuan) bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan prestasi belajar tentang Klasifikasi Bahan Makanan Bumbu dan Rempah

#### **E. Saran**

Berdasarkan simpulan di atas maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Buku saku dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran oleh Guru mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan kelas X SMK Negeri 3 Wonosari untuk meningkatkan pengetahuan siswa.
- b. Guru mata pelajaran Melakukan Persiapan Pengolahan kelas X SMK Negeri 3 Wonosari disarankan untuk menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggi Zenithalya. 2012. Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Bumbu Indonesia di SMK N 4 Yogyakarta, *Skripsi*, PTBB, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arief Sadiman. 2002. *Media Pendidikan, Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Aswani Zainul. 1992. *Evaluasi Hasil Belajar*. Pusat antar Universitas, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Aswan Zain dan Syaiful Bahri. 1997. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Azhar Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Bambang Warsita. 2008. *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dali S. Naga. 1992. *Pengantar Teori Sekor Pada Pengukuran Pendidikan*. Jakarta : Gunadarma.
- Djuju Sudjana. 2006. *Evaluasi Program Pendidikan Luar Sekolah*. Bandung : PT. Remaja Roesdakarya.
- Hamzah. B. Uno. 2001. *Pengembangan Instrument Untuk Penelitian*. Jakarta : Delima Press.
- Johan Wahyudi. 2008. ([www.menulisbuku.blogspot.com](http://www.menulisbuku.blogspot.com), diakses tanggal 26 Januari 2013)
- Masnur Muslich. 2010. *Text Book Writing*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep Karakteristik dan implementasi*. Bandung : PT. Remaja Roesdakarya.
- . 2003. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Mohammad Ali. 2010. *Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Bandung : Pustaka Jendela Utama.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2001. *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensind
- Oemar Hamalik. 2002. *Media Pendidikan*. Bandung : PT. Alumni

- Saifuddin Azwar. 2012. *Penyusunan Skala Psikologi Edisi 2*. Yogyakarta : Pustaka pelajar.
- Sugiyono. 2007. *Statistik Untuk penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sutrisno Hadi. 2002. *Metodologi Research Jilid 2*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Suharsimi arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- \_\_\_\_\_. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Suherli. 2008. (<http://www.menulis> buku pengayaan.html, diakses tanggal 26 Januari 2013)
- Vini Giri Liani. 2009. Pengembangan Media Pembelajaran *Chart* Mata Diklat Menggambar Busana di SMK Piri 2 Yogyakarta, *Skripsi*, PTBB, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wayan Nurkencana. 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya : Usaha Nasional.
- Zainal Arifin. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Roesdakarya.



# LAMPIRAN

**Tabel 3.2. Kisi-Kisi Butir Tes Melakukan Persiapan Pengolahan**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi pembelajaran	Indikator	Sub Indikator	No Soal
Melakukan Persiapan Pengolahan	Mengorganisir persiapan pengolahan	Pengetahuan bahan makanan bumbu dan rempah	3. Mendeskripsikan pengertian bumbu dan rempah 4. Mengklasifikasi bumbu dan rempah.	- Pengertian bumbu dan rempah	1, 2
				- Klasifikasi bumbu berdasarkan asalnya dan tingkat kesegaran	4, 5
				- Macam-macam bumbu dari hewani	6, 40, 41, 42, 46
				- Macam-macam bumbu dari biji	
				- Macam-macam bumbu dari buah	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 48
				- Macam-macam bumbu dari bunga	15, 17, 19, 20, 21, 22, 32, 39, 44, 45, 47
				- Bumbu dari umbi	16, 33
				- Bumbu dari batang	23, 24
				- Bumbu dari akar	25, 49
				- Bumbu dari daun	26, 27, 50
				- Bumbu buatan	3, 28, 29, 30, 31, 51, 52
					34, 35, 36, 37, 38, 43,
				- Fungsi bumbu	53, 54
				Jumlah soal	

### **Tes objektif**

**Mata Pelajaran : Melakukan Persiapan Pegolahan**

**Waktu : Menit (Closed Book)**

=====

**Isilah jawaban pada lembar soal dibawah ini dengan benar.**

1. Bumbu yang berasal dari tumbuhan atau tanaman aromatik yang digunakan dalam keadaan kering disebut .....

a. Spices	c. Herbs
b. Seasoning	d. Clove

2. Bumbu yang berasal dari tumbuhan yang digunakan dalam keadaan masih segar disebut.....

a. Spices	c. Herbs
b. Seasoning	d. Cloves

3. Bagian dari tumbuhan yang biasa digunakan sebagai pemberi warna hijau alami pada kue klepon adalah....

a. Daun salam	c. Daun jati
b. Daun gendi	d. Daun suj

4. Klasifikasi bumbu berdasarkan asal bumbu yaitu ....

a. Bumbu hewani dan bumbu tumbuhan	c. Herbs dan seasoning
b. Bumbu segar dan bumbu kering	d. Bumbu segar, kering dan buatan

5. Klasifikasi bumbu berdasarkan tingkat kesegaran bumbu yaitu ....

a. Bumbu hewani dan bumbu tumbuhan	c. Bumbu kering dan bumbu hewani
b. Bumbu segar dan bumbu kering	d. Bumbu segar, dan bumbu tumbuhan

6. Bumbu yang berasal dari hewani yang sering digunakan untuk menambah cita rasa dan aroma udang, biasa digunakan dalam masakan sambal goreng, sayur lodeh adalah...
- Tauco
  - Taosi
  - Petis
  - Ebi dan rese
7. Bumbu yang menghasilkan rasa gurih pada masakan dan biasa digunakan pada masakan opor, gulai, adalah ....
- Cabe puyang
  - Adas
  - Kapulaga
  - Kemiri
8. Perhatikan gambar di bawah ini, bumbu ini berasal dari biji, memiliki aroma harum dan rasa sedikit pedas, biasa digunakan pada masakan kari dan gulai, bumbu ini adalah...



- Adas
- Jintan
- Klabet
- Kemukus

9. Perhatikan gambar bumbu di bawah ini adalah gambar dari....



- Cengkih
- Pala
- Cabe puyang
- Jintan

10. Perhatikan gambar bumbu di bawah ini, bumbu ini biasa digunakan untuk menambah aroma harum pada masakan seperti soto, kari gambar di bawah ini adalah....



- Bunga pekak
- Biji pala
- Cengkih
- Klabet

11. Perhatikan gambar dibawah ini, yang manakah gambar kapulaga ?



gambar 1



gambar 2



gambar 3

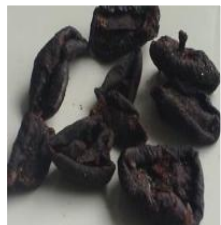
gambar 4

- a. Gambar 1
- b. Gambar 2
- c. Gambar 3
- d. Gambar 4

12. Bagian dari tumbuhan yang digunakan sebagai pemberi warna biru atau ungu alami pada makanan adalah....

- a. Bunga kecombrang
- b. Bunga telang
- c. Secang
- d. Kluwak

13. Perhatikan gambar bumbu dibawah ini, bumbu ini berasal dari kulit buah rukem yang dikeringkan, memiliki rasa asam agak pahit, sering digunakan untuk masakan daerah Sumatera adalah gambar dari....



- a. Asam sunti
- b. Asam jawa
- c. Asam kandis
- d. Asam gelugur

14. Perhatikan gambar bumbu dibawah ini, bumbu ini memiliki rasa pedas dan aroma segar banyak digunakan di daerah Batak untuk masakan gulai, ikan mas arsik, sambal ini adalah gambar ....



- a. Kemukus
- b. Andaliman
- c. Kesumba
- d. Merica hijau

15. Bumbu yang berasal dari buah memiliki rasa pedas karena mengandung zat *capsaicin* dan biasanya digunakan untuk menambah cita rasa pedas pada masakan gulai, balado adalah....

- a. Cabai
- b. Cabai puyang
- c. Merica
- d. Kemukus

16. Perhatikan gambar di bawah ini, kulit buah ini dapat digunakan untuk menambah aroma dan cita rasa yang khas pada kue kering, bika ambon ini adalah gambar jeruk ....



- a. Jeruk limau
- b. Jeruk nipis
- c. Jeruk purut
- d. Jeruk lemon

17. Bumbu yang berasal dari buah menghasilkan warna hitam pada masakan dan biasa digunakan dalam masakan rawon, brongkos adalah ....

- a. Pala
- b. Keluak
- c. Pekak
- d. Kanari

18. Perhatikan gambar bumbu di bawah ini adalah gambar dari....



- a. Bawang merah
- b. Bawang lokio
- c. Bawang putih
- d. Bawang lanang

19. Batang tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bumbu pada masakan, memiliki ciri, bau harum, dan daun yang panjang mirip ilalang adalah....

- a. Secang
- b. Serai
- c. Daun bawang
- d. Daun pandan

20. Bumbu yang berasal dari akar memiliki bentuk berlekuk tak beraturan, warna kuning kecoklatan, aroma tajam dan segar serta rasa pedas, biasanya dimanfaatkan untuk masakan rendang, gulai, dan dapat dibuat minuman adalah....
- |           |               |
|-----------|---------------|
| a. Kunyit | c. Lengkuas   |
| b. Jahe   | d. Temu kunci |
21. Daun yang digunakan sebagai pemberi aroma wangi pada kue dan minuman adalah....
- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| a. Daun pandan | c. Daun seledri |
| b. Daun suji   | d. Daun kesum   |
22. Buah bit memiliki bentuk bulat, dipercaya sebagai zat penambah sel darah merah, buah bit digunakan sebagai pewarna alami pada kue dan pudding buah bit menghasilkan warna ....
- |          |          |
|----------|----------|
| a. Merah | c. Biru  |
| b. Hijau | d. Hitam |
23. Kecombrang memiliki aroma harum dan sedikit aroma jahe yang khas, berwarna merah muda dan cantik, mulai dari kuncup sampai yang mekar digunakan untuk bumbu kari dan gulai kecombrang adalah bumbu yang berasal dari....
- |          |         |
|----------|---------|
| a. Daun  | c. Buah |
| b. Bunga | d. Akar |
24. Bumbu buatan berbentuk cair yang diproduksi dengan memakai sejenis bakteri untuk menghasilkan rasa asam karena mengandung *acetic acid* adalah....
- |            |                |
|------------|----------------|
| a. Kecalok | c. Cuka        |
| b. Kecap   | d. Asam sitrun |
25. Di bawah ini jenis cuka yang menggunakan bahan kimiawi atau sintetis dalam pembuatannya adalah...
- |               |               |
|---------------|---------------|
| a. Cuka aren  | c. Cuka hitam |
| b. Cuka beras | d. Cuka masak |

26. Bumbu yang terbuat dari hasil fermentasi kacang kedelai, gula, garam, berwarna gelap, tekstur kental dan rasa manis adalah....
- Kecap ikan
  - Kecap manis
  - Kecap pedas
  - Kecap asin
27. kecap yag terbuat dari fermentasi ikan, berwarna coklat muda, encer dan rasa asin adalah....
- Kecap manis
  - Kecap ikan
  - Kecap asin
  - Kecalok
28. Bumbu terbuat dari fermentasi udang, garam, dan bahan lain, berbentuk bubuk, warna merah keunguan, rasa asin dan aroma udang adalah....
- Kecalok
  - Petis
  - Terasi
  - MSG
29. Bumbu yang terbuat dari fermentasi udang, memiliki warna kecoklatan, bebentuk kental seperti pasta, banyak digunakan pada masakan rujak cingur yaitu....
- Terasi
  - Tauco
  - Petis
  - Tausi
30. Perhatikan gambar dibawahiniadalahgambar ....



- Tauco
  - Taosi
  - Terasi
  - Petis
31. Bumbu yang terbuat dari fermentasi kedelai hitam, garam dan bahan lain, warna kehitaman, tekstur sedikit kental, rasa asin adalah....
- Taosi
  - Tauco
  - Terasi
  - Kecalok
32. Bumbu buatan berbentuk padat yang biasa digunakan untuk sambal dan terbuat dari fermentasi udang adalah....
- Petis
  - Terasi
  - Kecalok
  - Tauco



33. Tempoyak adalah bumbu Indonesia yang terbuat dari fermentasi .....
- |          |           |
|----------|-----------|
| a. Udang | c. Durian |
| b. Ikan  | d. Nangka |
34. Bagian dari tumbuhan pala yang biasa digunakan sebagai bumbu masakan adalah.....
- |         |         |
|---------|---------|
| a. Daun | c. Biji |
| b. Akar | d. Buah |
35. Rempah yang berasal dari kayu yang sering digunakan untuk pewarna minuman adalah .....
- |               |          |
|---------------|----------|
| a. Kayu manis | c. Sereh |
| b. Secang     | d. Jahe  |
36. Bumbu dari akar yang digunakan untuk menambah aroma segar pada sayur bobor dan bumbu pecel adalah .....
- |               |           |
|---------------|-----------|
| a. Kencur     | c. Jahe   |
| b. Temu kunci | d. Kunyit |
37. Daun yang sering digunakan sebagai penyedap dan penambah aroma pada setiap masakan Indonesia adalah.....
- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| a. Daun sereh  | c. Daun salam   |
| b. Daun pepaya | d. Daun melinjo |
38. Bumbu yang berasal dari daun yang memiliki aroma khas dan segar, biasa digunakan untuk masakan bobor bayam, pepes adalah .....
- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| a. Daun bawang      | c. Daun kemangi |
| b. Daun jeruk purut | d. Daunkunyit   |
39. Bumbu memiliki beberapa fungsi, di bawah ini yang termasuk bumbu yang dapat dijadikan sebagai bahan pengawet makanan adalah....
- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| a. Daun gedhi  | c. Bawang merah |
| b. Cabai merah | d. Garam        |
40. Bumbu digunakan untuk menambah rasa, aroma, dan warna pada masakan. Kalimat di atas merupakan salah satu pernyataan dari....
- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| a. Pengertian bumbu  | c. Macam bumbu  |
| b. Klasifikasi bumbu | d. Fungsi bumbu |

## KUNCI JAWABAN

1.	A	21.	A
2.	C	22.	A
3.	D	23.	B
4.	A	24.	C
5.	B	25.	D
6.	D	26.	B
7.	D	27.	B
8.	A	28.	A
9.	C	29.	C
10.	A	30.	A
11.	B	31.	A
12.	B	32.	B
13.	C	33.	C
14.	B	34.	C
15.	A	35.	B
16.	C	36.	A
17.	B	37.	C
18.	B	38.	C
19.	B	39.	D
20.	B	40.	D

## MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

## Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 1

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Biser.	Point Key	
1	0-1	0.467	0.528	0.421	A	0.467	0.528	0.421	*
					B	0.167	-0.259	-0.174	
					C	0.267	-0.500	-0.372	
					D	0.100	0.110	0.064	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
2	0-2	0.667	0.664	0.512	A	0.133	-0.374	-0.237	
					B	0.033	-0.353	-0.146	
					C	0.667	0.664	0.512	*
					D	0.167	-0.539	-0.361	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
3	0-3	0.667	0.760	0.586	A	0.067	-0.649	-0.336	
					B	0.100	-0.409	-0.239	
					C	0.167	-0.483	-0.324	
					D	0.667	0.760	0.586	*
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
4	0-4	0.433	0.538	0.427	A	0.433	0.538	0.427	*
					B	0.400	-0.407	-0.321	
					C	0.067	-0.189	-0.098	
					D	0.100	-0.169	-0.099	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
5	0-5	0.633	0.608	0.475	A	0.067	-0.622	-0.322	
					B	0.633	0.608	0.475	*
					C	0.100	-0.568	-0.332	
					D	0.200	-0.175	-0.122	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
6	0-6	0.600	0.561	0.443	A	0.200	-0.650	-0.455	
					B	0.067	0.406	0.210	
					C	0.133	-0.406	-0.257	
					D	0.600	0.561	0.443	*
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
7	0-7	0.567	0.565	0.448	A	0.167	-0.707	-0.474	
					B	0.067	-0.379	-0.196	
					C	0.200	0.012	0.009	
					D	0.567	0.565	0.448	*

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------

MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 2

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics							
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Biser.	Point Key				
8	0-8	0.567	0.556	0.441	A	0.567	0.556	0.441	*			
					B	0.233	-0.211	-0.153				
					C	0.100	-0.628	-0.367				
					D	0.100	-0.249	-0.146				
					Other	0.000	-9.000	-9.000				
9	0-9	0.633	0.627	0.490	A	0.100	0.149	0.087				
					B	0.100	-0.568	-0.332				
					C	0.633	0.627	0.490	*			
					D	0.167	-0.651	-0.436				
					Other	0.000	-9.000	-9.000				
10	0-10	0.133	-0.309	-0.195	A	0.200	-0.137	-0.096				
					B	0.600	0.145	0.114				
					CHECK THE KEY			C	0.133	-0.309	-0.195	*
					C was specified, D works better			D	0.067	0.379	0.196	?
					Other	0.000	-9.000	-9.000				
11	0-11	0.267	-0.234	-0.174	A	0.067	-0.433	-0.224				
					B	0.567	0.271	0.215	?			
					CHECK THE KEY			C	0.267	-0.234	-0.174	*
					C was specified, B works better			D	0.100	0.149	0.087	
					Other	0.000	-9.000	-9.000				
12	0-12	0.433	0.573	0.455	A	0.433	0.573	0.455	*			
					B	0.233	-0.303	-0.219				
					C	0.133	0.455	0.288				
					D	0.200	-0.824	-0.577				
					Other	0.000	-9.000	-9.000				
13	0-13	0.233	0.234	0.170	A	0.267	0.128	0.095				
					B	0.100	-0.130	-0.076				
					C	0.400	-0.235	-0.186				
					D	0.233	0.234	0.170	*			
					Other	0.000	-9.000	-9.000				
14	0-14	0.600	0.525	0.414	A	0.167	-0.273	-0.183				
					B	0.600	0.525	0.414	*			
					C	0.133	-0.731	-0.463				
					D	0.100	0.130	0.076				

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------

## MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

## Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 3

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Biser.	Point Key	
15	0-15	0.367	0.534	0.417	A	0.200	-0.037	-0.026	
					B	0.367	0.534	0.417	*
					C	0.233	0.017	0.012	
					D	0.200	-0.700	-0.490	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
16	0-16	0.600	0.063	0.050	A	0.133	0.146	0.093	?
					B	0.600	0.063	0.050	*
	CHECK THE KEY				C	0.100	-0.508	-0.297	
	B was specified, A works better				D	0.167	0.133	0.089	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
17	0-17	0.700	0.558	0.424	A	0.067	-0.541	-0.280	
					B	0.100	-0.568	-0.332	
					C	0.700	0.558	0.424	*
					D	0.133	-0.114	-0.072	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
18	0-18	0.400	0.552	0.435	A	0.133	-0.162	-0.103	
					B	0.400	0.552	0.435	*
					C	0.200	-0.774	-0.542	
					D	0.267	0.117	0.087	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
19	0-19	0.500	0.583	0.465	A	0.500	0.583	0.465	*
					B	0.167	-0.231	-0.155	
					C	0.167	-0.581	-0.389	
					D	0.167	-0.119	-0.080	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
20	0-20	0.200	-0.212	-0.149	A	0.200	-0.062	-0.044	
					B	0.467	0.422	0.336	?
	CHECK THE KEY				C	0.133	-0.422	-0.267	
	D was specified, B works better				D	0.200	-0.212	-0.149	*
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
21	0-21	0.633	0.618	0.483	A	0.167	-0.847	-0.568	
					B	0.067	-0.162	-0.084	
					C	0.633	0.618	0.483	*
					D	0.133	0.000	0.000	

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------



## MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

## Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 4

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Biser.	Point Key	
22	0-22	0.533	0.510	0.407	A	0.267	0.085	0.063	
					B	0.533	0.510	0.407	*
					C	0.133	-0.682	-0.432	
					D	0.067	-0.649	-0.336	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
23	0-23	0.567	0.573	0.455	A	0.100	0.608	0.356	
					B	0.567	0.573	0.455	*
					C	0.167	-0.637	-0.427	
					D	0.167	-0.693	-0.465	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
24	0-24	0.633	0.051	0.040	A	0.067	0.298	0.154	?
					B	0.167	0.189	0.127	
	CHECK THE KEY				C	0.633	0.051	0.040	*
	C was specified, A works better				D	0.133	-0.487	-0.309	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
25	0-25	0.433	0.662	0.526	A	0.100	0.229	0.134	
					B	0.433	0.662	0.526	*
					C	0.200	-0.487	-0.341	
					D	0.267	-0.500	-0.372	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
26	0-26	0.767	0.588	0.426	A	0.133	-0.715	-0.453	
					B	0.767	0.588	0.426	*
					C	0.100	-0.149	-0.087	
					D	0.000	-9.000	-9.000	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
27	0-27	0.200	0.150	0.105	A	0.100	-0.747	-0.437	
					B	0.633	0.125	0.098	
	CHECK THE KEY				C	0.200	0.150	0.105	*
	C was specified, D works better				D	0.067	0.325	0.168	?
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
28	0-28	0.600	0.217	0.171	A	0.067	-0.649	-0.336	
					B	0.200	0.062	0.044	
					C	0.133	-0.081	-0.051	
					D	0.600	0.217	0.171	*

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------

## MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

## Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 5

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Biser.	Point Key	
29	0-29	0.533	0.194	0.154	A	0.133	-0.276	-0.175	
					B	0.533	0.194	0.154	*
					C	0.267	-0.032	-0.024	
					D	0.067	-0.054	-0.028	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
30	0-30	0.133	0.325	0.206	A	0.500	-0.618	-0.493	
					B	0.233	0.383	0.277	?
		CHECK THE KEY			C	0.133	0.325	0.206	*
		C was specified, B works better			D	0.133	0.276	0.175	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
31	0-31	0.467	0.528	0.421	A	0.467	0.528	0.421	*
					B	0.300	-0.297	-0.225	
					C	0.067	-0.514	-0.266	
					D	0.167	-0.161	-0.108	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
32	0-32	0.467	0.554	0.442	A	0.467	0.554	0.442	*
					B	0.267	-0.309	-0.229	
					C	0.133	0.065	0.041	
					D	0.133	-0.617	-0.391	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
33	0-33	0.533	0.739	0.589	A	0.233	-0.406	-0.294	
					B	0.533	0.739	0.589	*
					C	0.167	-0.329	-0.221	
					D	0.067	-0.676	-0.350	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
34	0-34	0.133	0.276	0.175	A	0.133	-0.634	-0.401	
					B	0.067	-0.027	-0.014	
					C	0.667	0.221	0.171	
					D	0.133	0.276	0.175	*
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
35	0-35	0.433	0.689	0.547	A	0.267	-0.426	-0.316	
					B	0.200	-0.012	-0.009	
					C	0.433	0.689	0.547	*
					D	0.100	-0.727	-0.425	

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------

## MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

## Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 6

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Biser.	Point Key	
36	0-36	0.633	0.543	0.425	A	0.133	-0.699	-0.442	
					B	0.067	-0.027	-0.014	
					C	0.167	-0.203	-0.136	
					D	0.633	0.543	0.425	*
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
37	0-37	0.833	0.399	0.267	A	0.033	-0.353	-0.146	
					B	0.033	-0.542	-0.224	
					C	0.833	0.399	0.267	*
					D	0.100	-0.189	-0.111	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
38	0-38	0.533	0.185	0.147	A	0.133	-0.260	-0.165	
					B	0.100	-0.508	-0.297	
	CHECK THE KEY				C	0.233	0.234	0.170	?
	D was specified, C works better				D	0.533	0.185	0.147	*
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
39	0-39	0.433	0.769	0.610	A	0.167	-0.679	-0.455	
					B	0.433	0.769	0.610	*
					C	0.167	-0.189	-0.127	
					D	0.233	-0.280	-0.203	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
40	0-40	0.467	0.686	0.547	A	0.067	-0.460	-0.238	
					B	0.467	0.686	0.547	*
					C	0.233	-0.828	-0.599	
					D	0.233	0.131	0.095	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
41	0-41	0.500	0.530	0.423	A	0.500	0.530	0.423	*
					B	0.167	-0.511	-0.343	
					C	0.233	-0.360	-0.260	
					D	0.100	0.149	0.087	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
42	0-42	0.600	0.516	0.407	A	0.133	-0.114	-0.072	
					B	0.200	-0.625	-0.437	
					C	0.600	0.516	0.407	*
					D	0.067	0.000	0.000	

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------

## MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

## Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 7

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Biser.	Point Key	
43	0-43	0.633	0.070	0.054	A	0.067	-0.487	-0.252	
					B	0.633	0.070	0.054	*
		CHECK THE KEY			C	0.167	0.133	0.089	?
		B was specified, C works better			D	0.133	0.016	0.010	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
44	0-44	0.500	0.548	0.437	A	0.500	0.548	0.437	*
					B	0.200	-0.737	-0.516	
					C	0.167	0.049	0.033	
					D	0.133	-0.114	-0.072	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
45	0-45	0.567	0.760	0.603	A	0.567	0.760	0.603	*
					B	0.133	-0.699	-0.442	
					C	0.133	-0.374	-0.237	
					D	0.167	-0.273	-0.183	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
46	0-46	0.467	0.581	0.463	A	0.133	-0.536	-0.339	
					B	0.467	0.581	0.463	*
					C	0.267	-0.277	-0.206	
					D	0.133	-0.114	-0.072	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
47	0-47	0.533	0.510	0.407	A	0.067	-0.649	-0.336	
					B	0.200	0.050	0.035	
					C	0.533	0.510	0.407	*
					D	0.200	-0.475	-0.332	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
48	0-48	0.667	0.548	0.423	A	0.100	-0.389	-0.227	
					B	0.133	-0.357	-0.226	
					C	0.667	0.548	0.423	*
					D	0.100	-0.309	-0.181	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
49	0-49	0.533	0.563	0.449	A	0.067	-0.514	-0.266	
					B	0.533	0.563	0.449	*
					C	0.267	-0.436	-0.324	
					D	0.133	-0.065	-0.041	

Other	0.000	-9.000	-9.000
-------	-------	--------	--------



## MicroCAT (tm) Testing System

Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

## Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 8

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Biser.	Point Key	
50	0-50	0.433	0.591	0.469	A	0.433	0.591	0.469	*
					B	0.100	0.269	0.157	
					C	0.267	-0.575	-0.427	
					D	0.200	-0.325	-0.227	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
51	0-51	0.533	0.545	0.435	A	0.100	-0.707	-0.414	*
					B	0.167	0.175	0.117	
					C	0.533	0.545	0.435	
					D	0.200	-0.487	-0.341	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
52	0-52	0.700	0.619	0.469	A	0.100	-0.608	-0.356	*
					B	0.133	-0.227	-0.144	
					C	0.700	0.619	0.469	
					D	0.067	-0.460	-0.238	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
53	0-53	0.667	0.558	0.430	A	0.067	-0.487	-0.252	*
					B	0.100	-0.229	-0.134	
					C	0.167	-0.399	-0.267	
					D	0.667	0.558	0.430	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
54	0-54	0.533	0.572	0.456	A	0.200	-0.525	-0.367	*
					B	0.167	-0.133	-0.089	
					C	0.100	-0.269	-0.157	
					D	0.533	0.572	0.456	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	

MicroCAT (tm) Testing System  
Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file F:\EVA.TXT

Page 9

There were 30 examinees in the data file.

#### Scale Statistics

-----

Scale:	0
-----	
N of Items	54
N of Examinees	30
Mean	27.500
Variance	90.850
Std. Dev.	9.532
Skew	0.002
Kurtosis	-1.633
Minimum	15.000
Maximum	43.000
Median	25.000
Alpha	0.882
SEM	3.270
Mean P	0.509
Mean Item-Tot.	0.363
Mean Biserial	0.464

	3	1	Scores for examinees from file F:\EVA.TXT
01			16.00
02			32.00
03			16.00
04			34.00
05			21.00
06			15.00
07			20.00
08			23.00
09			20.00
10			15.00
11			21.00
12			32.00
13			38.00
14			36.00
15			15.00
16			33.00
17			19.00
18			17.00
19			25.00
20			15.00
21			41.00
22			35.00
23			37.00
24			36.00
25			38.00
26			43.00
27			19.00
28			38.00
29			37.00
30			38.00

[illegible]

## DATA PENELITIAN

NO. RESPONDEN	KELAS EKSPERIMEN		KELAS KONTROL	
	PRETEST	POSTEST	PRETEST	POSTEST
1	68	93	63	63
2	70	90	63	65
3	78	88	65	65
4	55	73	73	73
5	50	75	73	70
6	60	73	73	70
7	85	98	58	58
8	73	98	78	80
9	68	93	68	65
10	63	83	80	78
11	63	85	60	58
12	65	83	80	78
13	73	95	70	73
14	73	85	78	75
15	73	90	70	70
16	58	73	73	75
17	80	95	60	65
18	78	95	65	60
19	60	93	60	60
20	73	85	80	80
21	70	93	65	65
22	78	85	63	63
23	75	83	60	60
24	65	75	68	70
25	58	93	70	70
26	78	80	78	75
27	75	90	55	60
28	73	80	50	58
29	43	68	60	60
30	75	88	85	85
31	68	88	73	75
32	55	73	68	65
MEAN	76,84		68,31	

## RUMUS KATEGORISASI

PRETEST EKSPEERIMEN					
Skor Max			=		100
Skor Min			=		0
Mi	100	/	2	=	50
Sdi	100	/	6	=	16,66667
Tinggi	: $X > Mi + Sdi$				
Sedang	: $Mi - SDi \leq X < Mi + Sdi$				
Rendah	: $X < Mi - Sdi$				
Kategori	Skor				
Tinggi	:	X	>	66,66667	
Sedang	:	33,33333	$\leq$	X	$\leq$ 66,66667
Rendah	:	X	<	33,33333	

POSTEST EKSPERIMEN					
Skor Max			=		100
Skor Min			=		0
Mi	100	/	2	=	50
Sdi	100	/	6	=	16,66667
Tinggi	: $X > Mi + Sdi$				
Sedang	: $Mi - SDi \leq X < Mi + Sdi$				
Rendah	: $X < Mi - Sdi$				
Kategori	Skor				
Tinggi	:	X	>	66,66667	
Sedang	:	33,33333	$\leq$	X	$\leq$ 66,66667
Rendah	:	X	<	33,33333	

PRETEST KONTROL					
Skor Max			=		100
Skor Min			=		0
Mi	100	/	2	=	50
Sdi	100	/	6	=	16,66667
Tinggi	: $X > Mi + Sdi$				
Sedang	: $Mi - SDi \leq X < Mi + Sdi$				
Rendah	: $X < Mi - Sdi$				
Kategori	Skor				
Tinggi	:	X	>	66,66667	
Sedang	:	33,33333	$\leq$ X	$\leq$	66,66667
Rendah	:	X	<	33,33333	

POSTEST KONTROL					
Skor Max			=		100
Skor Min			=		0
Mi	100	/	2	=	50
Sdi	100	/	6	=	16,66667
Tinggi	: $X > Mi + Sdi$				
Sedang	: $Mi - SDi \leq X < Mi + Sdi$				
Rendah	: $X < Mi - Sdi$				
Kategori	Skor				
Tinggi	:	X	>	66,66667	
Sedang	:	33,33333	$\leq$ X	$\leq$	66,66667
Rendah	:	X	<	33,33333	

## HASIL UJI KATEGORISASI

NO. RES	KELAS EKSPERIMEN				KELAS KONTROL			
	PRETEST	KTG	POSTEST	KTG	PRETEST	KTG	POSTEST	KTG
1	68	Tinggi	93	Tinggi	63	Sedang	63	Sedang
2	70	Tinggi	90	Tinggi	63	Sedang	65	Sedang
3	78	Tinggi	88	Tinggi	65	Sedang	65	Sedang
4	55	Sedang	73	Tinggi	73	Tinggi	73	Tinggi
5	50	Sedang	75	Tinggi	73	Tinggi	70	Tinggi
6	60	Sedang	73	Tinggi	73	Tinggi	70	Tinggi
7	85	Tinggi	98	Tinggi	58	Sedang	58	Sedang
8	73	Tinggi	98	Tinggi	78	Tinggi	80	Tinggi
9	68	Tinggi	93	Tinggi	68	Tinggi	65	Sedang
10	63	Sedang	83	Tinggi	80	Tinggi	78	Tinggi
11	63	Sedang	85	Tinggi	60	Sedang	58	Sedang
12	65	Sedang	83	Tinggi	80	Tinggi	78	Tinggi
13	73	Tinggi	95	Tinggi	70	Tinggi	73	Tinggi
14	73	Tinggi	85	Tinggi	78	Tinggi	75	Tinggi
15	73	Tinggi	90	Tinggi	70	Tinggi	70	Tinggi
16	58	Sedang	73	Tinggi	73	Tinggi	75	Tinggi
17	80	Tinggi	95	Tinggi	60	Sedang	65	Sedang
18	78	Tinggi	95	Tinggi	65	Sedang	60	Sedang
19	60	Sedang	93	Tinggi	60	Sedang	60	Sedang
20	73	Tinggi	85	Tinggi	80	Tinggi	80	Tinggi
21	70	Tinggi	93	Tinggi	65	Sedang	65	Sedang
22	78	Tinggi	85	Tinggi	63	Sedang	63	Sedang
23	75	Tinggi	83	Tinggi	60	Sedang	60	Sedang
24	65	Sedang	75	Tinggi	68	Tinggi	70	Tinggi
25	58	Sedang	93	Tinggi	70	Tinggi	70	Tinggi
26	78	Tinggi	80	Tinggi	78	Tinggi	75	Tinggi
27	75	Tinggi	90	Tinggi	55	Sedang	60	Sedang
28	73	Tinggi	80	Tinggi	50	Sedang	58	Sedang
29	43	Sedang	68	Tinggi	60	Sedang	60	Sedang
30	75	Tinggi	88	Tinggi	85	Tinggi	85	Tinggi
31	68	Tinggi	88	Tinggi	73	Tinggi	75	Tinggi
32	55	Sedang	73	Tinggi	68	Tinggi	65	Sedang



## HASIL SPSS KATEGORISASI

### Frequencies

**Statistics**

		Pretest_ Eksperimen	Posttest_ Eksperimen	Pretest_ Kontrol	Posttest_ Kontrol
N	Valid	32	32	32	32
	Missing	0	0	0	0

### Frequency Table

**Pretest\_Eksperimen**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulativ e Percent
Valid	Tinggi	20	62,5	62,5	62,5
	Sedang	12	37,5	37,5	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

**Posttest\_Eksperimen**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulativ e Percent
Valid	Tinggi	32	100,0	100,0	100,0

**Pretest\_Kontrol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulativ e Percent
Valid	Tinggi	18	56,3	56,3	56,3
	Sedang	14	43,8	43,8	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

**Posttest\_Kontrol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulativ e Percent
Valid	Tinggi	16	50,0	50,0	50,0
	Sedang	16	50,0	50,0	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

## Uji Deskriptif

### Frequencies

**Statistics**

		Eksperimen_ Pretest	Eksperimen_ Posttest	Kontrol_ Pretest	Kontrol_ Posttest
N	Valid	32	32	32	32
	Missing	32	32	32	32
Mean		68,0938	85,5938	68,2813	68,3438
Median		70,0000	86,5000	68,0000	67,5000
Mode		73,00	93,00	60,00 <sup>a</sup>	65,00
Std. Deviation		9,53892	8,37762	8,36750	7,54175
Minimum		43,00	68,00	50,00	58,00
Maximum		85,00	98,00	85,00	85,00
Sum		2179,00	2739,00	2185,00	2187,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## Uji Normalitas

### NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Eksperimen_ Pretest	Eksperimen_ Posttest	Kontrol_ Pretest	Kontrol_ Posttest
N		32	32	32	32
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	68,0938	85,5938	68,2813	68,3438
	Std. Deviation	9,53892	8,37762	8,36750	7,54175
Most Extreme Differences	Absolute	,165	,124	,096	,171
	Positive	,087	,116	,090	,171
	Negative	-,165	-,124	-,096	-,093
Kolmogorov-Smirnov Z		,935	,702	,543	,969
Asymp. Sig. (2-tailed)		,347	,707	,929	,305

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## Uji Homogenitas

### Oneway

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
Pretest	,383	1	62	,538
Posttest	,177	1	62	,676



# **HASIL UJI *PAIRED T TEST*** **(PRETEST KONTROL DAN POSTEST KONTROL)**

## **T-Test**

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Kontrol_Pretest	68,2813	32	8,36750	1,47918
	Kontrol_Posttest	68,3438	32	7,54175	1,33321

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Kontrol_Pretest - Kontrol_Posttest	-,06250	2,74670	,48555	-1,05279	,92779	-,129	31	,898

# HASIL UJI *PAIRED T TEST* (PRETEST EKSPERIMEN DAN POSTEST EKSPERIMEN)

## T-Test

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Eksperimen_Pretest	68,0938	32	9,53892	1,68626
	Eksperimen_Posttest	85,5938	32	8,37762	1,48097

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Eksperimen_Pretest - Eksperimen_Posttest	-17,50000	7,45308	1,31753	-20,18712	-14,81288	-13,282	31	,000

## HASIL UJI *INDEPENDENT T TEST* (PRETEST EKSPERIMEN DAN PRETEST KONTROL)

### T-Test

**Group Statistics**

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest	Eksperimen	32	68,0938	9,53892	1,68626
	Kontrol	32	68,2813	8,36750	1,47918

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pretest	Equal variances assumed	,383	,538	-,084	62	,934	-,18750	2,24309	-4,67137	4,29637
	Equal variances not assumed			-,084	60,965	,934	-,18750	2,24309	-4,67288	4,29788

# **HASIL UJI *INDEPENDENT T TEST*** **(POSTEST EKSPERIMEN DAN POSTEST KONTROL)**

## **T-Test**

**Group Statistics**

Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest	Eksperimen	32	85,5938	8,37762	1,48097
	Kontrol	32	68,3438	7,54175	1,33321

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Posttest	Equal variances assumed	,177	,676	8,657	62	,000	17,25000	1,99266	13,26672	21,23328
	Equal variances not assumed			8,657	61,327	,000	17,25000	1,99266	13,26586	21,23414



## SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 Wonosari

MATA PELAJARAN : Dasar Kompetensi Kejuruan

PROGRAM KEAHLIAN : Jasa Boga

KELAS / SEMESTER : X/ 1

ALOKASI WAKTU : 20 X 45 menit

STANDAR KOMPETENSI : Melakukan Persiapan Pengolahan

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	KAR. BANGSA	KK M	TUGAS		ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
							TT	TMTT	TM	PS	PI	
1. Menunjukkan alur kerja persiapan pengolahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alur kerja persiapan pengolahan makanan diidentifikasi sesuai perencanaan</li> <li>Struktur organisasi dapur disusun berdasarkan alur kerja</li> <li>Jenis dapur pengolahan makanan diidentifikasi sesuai fungsi</li> <li>Layout dapur dibuat sesuai standar dapur pengolahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur organisasi dapur</li> <li>Klasifikasi jenis dapur</li> <li>Hot Kitchen</li> <li>Cold kitchen</li> <li>Bakery dan pastry</li> <li>Pantry</li> <li>Layout dapur</li> <li>Area persiapan</li> <li>Area proses pengolahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observasi jenis-jenis dapur</li> <li>Diskusi dan presentasi struktur organisasi dapur dan macam-macam jenis dapur</li> <li>Membuat kesimpulan</li> <li>Membuat layout dapur secara kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tertulis</li> <li>Demonstrasi</li> </ul>	Kerja keras Disiplin Tanggung jawab	70	V		4			

2. Mengorganisir persiapan pengolahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alat yang akan digunakan diidentifikasi sesuai fungsi dan jenisnya</li> <li>• Bahan-bahan diidentifikasi dengan benar sesuai dengan resep standar</li> <li>• Jumlah, jenis dan mutu bahan-bahan harus tepat dikumpulkan dan disiapkan dalam bentuk yang benar dan jangka waktu yang sesuai</li> <li>• Rencana alat dan bahan dibuat sesuai kebutuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis peralatan dapur</li> <li>• pengetahuan bahan makanan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan makanan nabati</li> <li>• Bahan makanan hewani</li> <li>• Bahan makanan bumbu dan rempah</li> <li>• Bahan makanan adiktif.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi peralatan boga pada dunia industri</li> <li>• Diskusi dan presentasi peralatan dapur</li> <li>• Menyimpulkan tentang hasil diskusi peralatan</li> <li>• Menjelaskan : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klasifikasi bahan makanan (nabati, hewani, aditif, bumbu dan rempah)</li> <li>- Fungsi masing-masing bahan makanan</li> <li>- Mutu bahan makanan</li> <li>- Pengaruh pengolahan terhadap bahan makanan.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tertulis</li> <li>• Demonstrasi</li> </ul>	Kerja keras Disiplin Tanggung jawab	70	V		5		
3. Melakukan persiapan dasar pengolahan makanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan disiapkan sesuai dengan berat, jumlah dan jumlah porsi</li> <li>• Produk dari susu, bahan kering, buah-buahan dan sayuran disiapkan sesuai ukuran</li> <li>• Bumbu dasar dibuat sesuai dengan perencanaan menu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membersihkan bahan makanan</li> <li>• Menimbang bahan</li> <li>• Menentukan jenis-jenis bumbu dasar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok tentang teknik penyiapan bahan makanan</li> <li>• Mempresentasikan hasil diskusi teknik penyiapan bahan makanan</li> <li>• Menyimpulkan hasil diskusi kelompok</li> <li>• Praktik menyiapkan bahan makanan</li> <li>• Membuat macam-macam bumbu dasar (putih, merah, orange, kuning)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tertulis</li> <li>• Demonstrasi</li> <li>• Praktek</li> </ul>	Kerja keras Disiplin Tanggung jawab	70	V		3		
4. Menggunakan metode dasar memasak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode dasar memasak digunakan sesuai dengan menu yang akan diolah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macam-macam metode dasar memasak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi dan presentasi kelompok macam-macam metode dasar memasak</li> <li>• Praktik menerapkan teknik dasar pengolahan makanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tertulis</li> <li>• Demonstrasi</li> <li>• praktek</li> </ul>	Kerja keras Disiplin tanggung jawab	70	V		4		
5. Membuat potongan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan makanan dibersihkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetabel cutting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi jenis-jenis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tertulis</li> </ul>	Kerja	70	V		2		

sayuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>dan dikelompokkan sesuai jenisnya</li> <li>Potongan bahan makanan dibuat menurut fungsi dan jenis potongannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pommes cutting</li> <li>Potongan ikan ayam dan daging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>potongan sayuran secara berkelompok</li> <li>Mempresentasikan hasil identifikasi</li> <li>Menyimpulkan hasil diskusi</li> <li>Praktik membuat berbagi potongan sayuran secara individu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrasi</li> <li>praktek</li> </ul>	keras Disiplin tanggung jawab						
6. Membuat garnis dan lipatan daun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garnis dibuat sesuai dengan menu yang diolah</li> <li>Macam-macam lipatan daun dibuat sesuai dengan menu dan kesempatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kriteria garnis sesuai fungsi</li> <li>Prinsip-prinsip lipatan daun untuk mempercantik hidangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggali informasi secara berkelompok macam-macam garnis dan lipatan daun dari berbagai sumber</li> <li>Mempresentasikan hasil kelompok</li> <li>Membuat laporan hasil kelompok</li> <li>Praktik membuat garnis dari berbagai bahan secara kelompok</li> <li>Praktik membuat aneka lipatan daun untuk hidangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tertulis</li> <li>Demonstrasi</li> <li>praktek</li> </ul>	Kerja keras Disiplin tanggung jawab	70	V		2		



**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA BUSANA**

Alamat: Kampus Fakultas Teknik UNY  
Karangmalang, Yogyakarta

Hal : Permohonan Kesiediaan Uji Validasi

Kepada Yth. : Titin Hera Widi Handayani, M.Pd.

Dengan hormat

Dalam rangka melakukan uji validasi instrumen penelitian skripsi dengan judul "Efektifitas Penggunaan Buku Saku Bumbu Indonesia untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Klasifikasi Bumbu dan Rempah pada Siswa kelas X Tata Boga di SMK Negeri 3 Wonosari", maka saya:

Nama : Eva Rielina

NIM : 11511247002

Prodi : Pendidikan Teknik Boga S1 PKS

Pembimbing : Dr. Endang Mulyatiningsih

Dengan ini saya mohon kepada Ibu untuk bersedia memberikan validasi instrumen sehingga dapat diujikan pada sampel penelitian.

Demikian permohonan ini saya sampaikan. Atas kerja sama, perhatian, dan kesiediaan Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 19 Oktober 2012

Dosen Pembimbing

Dr. Endang Mulyatiningsih

NIP. 19630111 198812 2 001

Pemohon

Eva Rielina

NIM. 11511247002



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA BUSANA

Alamat: Kampus Fakultas Teknik UNY  
Karangmalang, Yogyakarta

**SURAT PERNYATAAN VALIDITAS INSTRUMEN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Titin Hera Widi Handayani, M.Pd.  
NIP : 19790406 200212 2 001  
Jabatan : Dosen PTBB Universitas Negeri Yogyakarta

Telah membaca instrumen penelitian sebagai ahli materi yang berjudul "Efektifitas Penggunaan Buku Saku Bumbu Indonesia untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Klasifikasi Bumbu dan Rempah pada Siswa kelas X Tata Boga di SMK Negeri 3 Wonosari" yang disusun oleh:

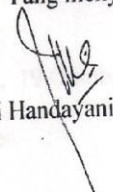
Nama : Eva Rielina  
NIM : 11511247002  
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga Busana/ PTBB

Setelah membaca, memperhatikan, dan mengadakan pembahasan pada butir-butir instrument penelitian menyatakan bahwa validitas instrument tes: valid/ ~~tidak valid~~\*)

Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Oktober 2012

Yang menyatakan

  
Titin Hera Widi Handayani, M.Pd.

Saran:

1. Kalimat yang digunakan sebaiknya kalimat yang mudah dipahami sehingga tidak menimbulkan pertanyaan ganda.
  2. Gambar yang ditampilkan sebaiknya diperjelas.
  3. Opsi jawaban sebaiknya dalam satu jenis / tema.
- \*) Coret yang tidak perlu.



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA BUSANA

Alamat: Kampus Fakultas Teknik UNY  
Karangmalang, Yogyakarta

Hal : Permohonan Kesiediaan Uji Validasi

Kepada Yth. : Eka Rustiana, S.Pd.T

Dengan hormat

Dalam rangka melakukan uji validasi instrumen penelitian skripsi dengan judul "Efektifitas Penggunaan Buku Saku Bumbu Indonesia untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Klasifikasi Bumbu dan Rempah pada Siswa kelas X Tata Boga di SMK Negeri 3 Wonosari", maka saya:

Nama : Eva Rielina

NIM : 11511247002

Prodi : Pendidikan Teknik Boga S1 PKS

Pembimbing : Dr. Endang Mulyatiningsih

Dengan ini saya mohon kepada Ibu untuk bersedia memberikan validasi instrumen sehingga dapat diujikan pada sampel penelitian.

Demikian permohonan ini saya sampaikan. Atas kerja sama, perhatian, dan kesiediaan Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 19 Oktober 2012

Dosen Pembimbing

Dr. Endang Mulyatiningsih

NIP. 19630111 198812 2 001

Pemohon

Eva Rielina

NIM. 11511247002





UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA BUSANA

Alamat: Kampus Fakultas Teknik UNY  
Karangmalang, Yogyakarta

---

**SURAT PERNYATAAN VALIDITAS INSTRUMEN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eka Rustiana, S.Pd.T  
NIP : 19820124 201001 2 014  
Jabatan : Guru SMK N 3 Wonosari

Telah membaca instrumen penelitian sebagai ahli materi yang berjudul "Efektifitas Penggunaan Buku Saku Bumbu Indonesia untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Klasifikasi Bumbu dan Rempah pada Siswa kelas X Tata Boga di SMK Negeri 3 Wonosari" yang disusun oleh:


Nama : Eva Rielina  
NIM : 11511247002  
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga Busana/ PTBB

Setelah membaca, memperhatikan, dan mengadakan pembahasan pada butir-butir instrument penelitian menyatakan bahwa validitas instrument tes: valid/tidak valid\*)

Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Oktober 2012

Yang menyatakan

  
Eka Rustiana, S.Pd.T

Saran:

- Soal yang memiliki makna ganda & perbaikan

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*) Coret yang tidak perlu.



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
**SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/8981/V/11/2012

mbaca Surat : Dekan Fak. Teknik UNY

Nomor : 3499/UN34.15/PL/2012

ggal : 19 November 2012

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

- ingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

JINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

ma : EVA RIELINA

NIP/NIM : 11511247002

amat : Karangmalang, Yogyakarta

adul : **EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU INDONESIA UNTUK  
EMNINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG KLASIFIKASI BUMBU DAN REMPAH  
PADA SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMK N 3 WONOSARI**

okasi : - Kec. WONOSARI, Kota/Kab. GUNUNG KIDUL

aktu : 20 November 2012 s/d 20 Februari 2013

**engan Ketentuan**

Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;

Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjapro.go.id](http://adbang.jogjapro.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;

Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;

Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjapro.go.id](http://adbang.jogjapro.go.id);

Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

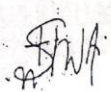
Pada tanggal 20 November 2012

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan

  
Hendar Susilowati, SH

NIP. 19580120 198503 2 003

mbusan :

Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);

Bupati Gunung Kidul c/q KPPTSP

Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY

Dekan Fak. Teknik UNY

Yang Bersangkutan





PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA  
**SMKN 3 WONOSARI**

Jl. Pramuka, Tawarsari, Wonosari, Gunungkidul, DIY. 55812  
Telp. (0274) 394250, Fax. (0274) 394438  
e-mail: [smkn3wno@yahoo.com](mailto:smkn3wno@yahoo.com), Website: [www.smkn3wonosari-gk.sch.id](http://www.smkn3wonosari-gk.sch.id)

**SURAT KETERANGAN**  
**No. 070/037**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SUNARTO, S.Pd., M.Pd.  
NIP : 19600808 198503 1 020  
Pangkat/Gol. : Pembina, IV/a  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SMKN 3 Wonosari

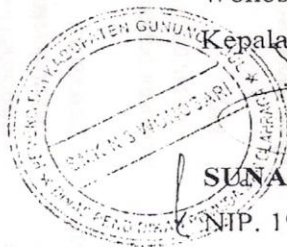
Menerangkan bahwa

Nama : EVA RIELINA  
NIM : 11511247002  
Fakultas/Instansi : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Alamat Instansi : Karangasem, Sleman, Yogyakarta

Telah melaksanakan Penelitian dengan judul "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG KLASIFIKASI BUMBU DAN REMPAH PADA SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMKN 3 WONOSARI" pada bulan November s.d. Desember 2012 di SMKN 3 Wonosari.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, 19 Januari 2013



**SUNARTO, S.Pd., M.Pd.**

NIP. 19600808 198503 1 020





**PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL**  
**KANTOR PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU**

Alamat : Jalan Brigien Katamso No. 1 Tlb (0274) 391942 Wonosari 55812

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

Nomor : 555/KPTS/XI/2012

- Membaca : Surat dari Setda Provinsi DIY, Nomor : 070/8981/V/11/2012 Tanggal 20 November 2012, hal : Izin Penelitian
- Mengingat : 1. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah;  
2. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri;  
3. Surat Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 38/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;
- Dijijinkan kepada :  
Nama : **EVA RIELINA NIM. 11511247002**  
Fakultas/Instansi : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta  
Alamat Instansi : Karangmalang Yogyakarta  
Alamat Rumah : Samirono CT-VI/232, Depok, Sleman  
Keperluan : Ijin Penelitian dengan judul " **EFEKTIFITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG KLASIFIKASI BUMBU DAN REMPAH PADA SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMK NEGERI 3 WONOSARI** "
- Lokasi Penelitian : SMK N 3 Wonosari  
Dosen Pembimbing : Dr. Endang Mulyatiningsih  
Waktunya : Tanggal 21 November 2012 s/d 21 Februari 2013  
Dengan ketentuan :  
1. Terlebih dahulu memenuhi/melaporkan diri kepada Pejabat setempat (Camat, Lurah/Kepala Desa, Kepala Instansi) untuk mendapat petunjuk seperlunya.  
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat  
3. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Bupati Gunungkidul (cq. BAPPEDA Kabupaten Gunungkidul).  
4. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.  
5. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.  
6. Surat ijin ini dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas. Kemudian kepada para Pejabat Pemerintah setempat diharapkan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Wonosari  
Pada Tanggal : 21 November 2012



Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Gunungkidul (sebagai laporan);
2. Kepala BAPPEDA Kab. Gunungkidul;
3. Kepala Kantor Kesbangpol Kab. Gunungkidul;
4. Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga Kab. Gunungkidul;
5. Kepala SMK N 3 Wonosari Kab. Gunungkidul;
6. Arsip.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281  
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734  
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: [ft@uny.ac.id](mailto:ft@uny.ac.id) ; [teknik@uny.ac.id](mailto:teknik@uny.ac.id)



Certificate No. QSC 00592

19 Nopember 2012

Nomor : 3499/UN34.15/PL/2012  
Temp. : 1 (satu) bendel  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

- Th.  
1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY  
2. Bupati Gunungkidul c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Gunungkidul  
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY  
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Gunungkidul  
5. Kepala SMK N 3 WONOSARI

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BUKU SAKU BUMBU INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN PEGETAHUAN TENTANG KLASIFIKASI BUMBU DAN REMPAH PADA SISWA KELAS X TATA BOGA DI SMK N 3 WONOSARI"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
	Eva Rielina	11511247002	Pend. Teknik Boga	SMK N 3 WONOSARI

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Dr. Endang Mulyatiningsih  
NIP : 19630111 198812 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 19 Nopember 2012 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,  
Wakil Dekan I.



Dr. Sunaryo Soenarto  
NIP 19580630 198601 1 001

Tembusan:  
Ketua Jurusan

11511247002 No. 1532